

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
ESCUELA SUPERIOR DE FORMACIÓN ARTÍSTICA DE PUNO
PROGRAMA DE COMPLEMENTACIÓN ACADÉMICA



TESIS

EL CELULAR COMO RECURSO DIDÁCTICO EN ARTE Y CULTURA EN
ESTUDIANTES DE 5° SECUNDARIA DE LA IE "JOSÉ MARÍA EGUREN" DEL
DISTRITO DE BARRANCO - LIMA, AÑO 2017.

Presentado por:
Flor de María VALLEJO TORRES

Mgrt. J. David FRANCO PINEDA
Asesor

PARA OPTAR EL TÍTULO DE: LICENCIADA EN:
EDUCACIÓN ARTÍSTICA - ARTES PLÁSTICAS

Puno – Perú

2018

DEDICATORIA

A mi querido hijo Adriano, por ser el motivo de mi superación. A Juan y Maritza, mis queridos padres, por inculcarme la práctica de virtudes y mi superación profesional.

AGRADECIMIENTO

A la Escuela Superior de Formación Artística ESFA Puno por haberme dado la oportunidad de estudiar para obtener mi Título de Licenciada.

A mi asesor el Mgrt. J. David Franco Pineda por haberme aceptado ser mi asesor del presente estudio.

A mi asesor externo el Mgrt. Juan Armando Vallejo Aparicio por orientarme en el proceso de investigación.

A los estudiantes de la sección “C” del 5º grado de educación secundaria de la Institución Educativa Emblemática "José María Eguren" del distrito de Barranco - Lima, por haber tenido muy buena disposición para llevar a cabo una experiencia pedagógica en el aula en la producción de un foto-comic con sus celulares en mayo del año 2017.

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
RESUMEN.....	vii
ABSTRACT	viii
INTRODUCCIÓN	ix
CAPÍTULO I.....	11
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN	11
1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	11
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA O TEMAS EJES	14
1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	14
1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	16
CAPÍTULO II.....	18
MARCO TEÓRICO	18
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	18
2.2 BASE TEÓRICA O CARACTERIZACIÓN.....	20
2.2.1 Proyecto artístico fotográfico.	20
2.2.2 Recurso didáctico.	21
2.2.3 El celular en el aula.....	28
2.2.4 Storyboard o guion gráfico.....	42
2.2.5 Foto-comic.....	43
2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS	52
2.4 HIPÓTESIS O CONJETURAS.....	54
2.5 UNIDADES EJES Y SUBEJES.....	55
2.5.1 Sistemas y categorías de análisis	55
2.5.1.1 Categorización.....	55
2.5.1.2 Estructuración.	57
Tabla 2	57
Estructuración de la creación de un foto-comic de los estudiantes del grupo “A”	57
Estructuración de la creación de un foto-comic de estudiantes del grupo “B”	58
2.5.1.3 Contrastación.	60
2.5.2.4 Teorización.	63
CAPÍTULO III	77
DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN	77
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	77

3.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	79
3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA Y MUESTRA DE LA INVESTICIÓN	79
3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	80
3.5 ESTRATEGIAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	82
CAPÍTULO IV.....	85
4.1 RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	85
<i>b. Discusión.....</i>	<i>102</i>
4.2 CONCLUSIONES.....	104
4.3 SUGERENCIAS	106
4.4 REFERENCIAS BIBLIGRÁFICAS	107
4.5 ANEXOS.....	111

RESUMEN

El propósito de esta investigación fue reflexionar a partir de una experiencia pedagógica cotidiana si resultará satisfactorio y beneficioso desarrollar colaborativamente, en el área de Arte y Cultura, un proyecto artístico fotográfico en el aula utilizando cómo recurso didáctico las cámaras de celulares (TIC) para crear, con la ayuda de un storyboard, un foto-comic orientado a despertar consciencia en la comunidad educativa de la Institución Educativa en caso de un terremoto con estudiantes del 5° grado de secundaria de la IE "José María Eguren" del distrito de Barranco - Lima. También se pretendió evaluar la elaboración de un proyecto, la creación de un storyboard para interpretar la creación del foto-comic y la analizar la relación entre estos tres documentos.

De los análisis realizados utilizando rúbricas para evaluar cada uno de los documentos y el programa Atlás.ti se desprende que, si resultó satisfactorio y beneficioso realizar colaborativamente una experiencia pedagógica cotidiana en el aula, sobre las precauciones que se debe tomar en caso de un terremoto utilizando cómo recurso didáctico el celular. En la evaluación de la elaboración de un proyecto colaborativo, los estudiantes de 5° secundaria alcanzaron la calificación de Logro esperado A 3, en la creación de un storyboard alcanzaron la calificación En proceso B 2 y en la creación del mismo foto-comic alcanzaron la calificación Logro esperado A 3. La relación entre el proyecto y foto-comic fue *is propiedad de* y la relación entre el storyboard y el foto-comic fue *is parte de*.

Palabras clave: Proyecto artístico fotográfico, recurso didáctico, el celular en el aula, storyboard o guión gráfico, cómic, foto-cómic.

ABSTRACT

The purpose of this investigation was to reflect from a daily pedagogical experience if it will be satisfactory and beneficial to develop, collaboratively, in the area of Art and Culture, a photographic artistic project in the classroom using as a didactic resource the cell phones (TIC) to create , with the help of a storyboard, a photo-comic aimed at awakening awareness in the educational community of the school in case of an earthquake with students of the 5th grade of high school of the IE "José María Eguren" of the district of Barranco - Lima. It was also intended to evaluate the development of a project, the creation of a storyboard to interpret the creation of the photo-comic and analyze the relationship between these three documents.

The analyzes carried out using rubrics to evaluate each of the documents and the *Atlas.ti* program show that it was satisfactory and beneficial to carry out a daily pedagogical experience in the classroom on the precautions to be taken in case of an earthquake. using the cell phone as a teaching resource. In the evaluation of the elaboration of a collaborative project the students of 5th secondary reached the qualification of expected Achievement A 3, in the creation of a storyboard they achieved the qualification of in process B 2 and in the creation of the same photo-comic they reached the qualification Expected Achievement A 3. The relationship between the project and photo-comic was owned by and the relationship between the storyboard and the photo-comic was part of.

Keywords: Artistic photographic project, didactic resource, cell phone in the classroom, storyboard or graphic script, comic, photo-comic.

INTRODUCCIÓN

El celular como recurso didáctico en Arte y Cultura en estudiantes de 5° secundaria de la Institución Educativa "José María Eguren" del distrito de Barranco - Lima, año 2017 es un estudio cualitativo, cuyo objetivo central fue reflexionar acerca del uso del celular como recurso didáctico en el aula para crear un foto-comic.

En este estudio se utilizó los siguientes tres documentos: un proyecto, un storyboard y el mismo foto-comic. Además de reflexionar sobre el uso del celular en el aula, se evaluó cada uno de ellos y se analizó las vinculaciones o relaciones establecidas entre los tres documentos.

El uso del celular, en realidad, permite reflexionar en el sentido de que los docentes que decidamos trabajar con celulares en las aulas estamos en la obligación de capacitarnos en triple perspectiva: primero, conocer los medios y ser capaces de interpretar y manejar sus códigos de comunicación; segundo, saber utilizarlos y tercero, saber aplicarlos. Lo manifestado se puede visualizar en cada uno de los capítulos que fueron organizados de acuerdo al Manual de Publicaciones de la American Psychological Association (APA) 6ta. Edición. También se tuvo en cuenta la Resolución Directoral N° 175-2017-DREP-DG-ESFAP-P de aprobación de mi proyecto de investigación. El presente proyecto de informe final de tesis fue organizado, a parte de las páginas preliminares, en capítulos.

El primer capítulo, comprende el planteamiento del problema dentro de ello, la descripción y formulación del problema, la delimitación y justificación de la investigación y los objetivos.

El segundo capítulo precisa los antecedentes de la investigación, la base teórica y la definición de términos.

El tercer capítulo abarca las hipótesis y variables, conteniendo los supuestos hipotéticos y los sistemas de categorías de análisis. En este punto se ubican las categorías

analizadas utilizando el programa Atlas.ti, la estructuración, la contrastación y la teorización.

En el cuarto capítulo trata del método, que comprende el enfoque, tipo y diseño de investigación, el acceso al campo (muestra), las técnicas de recolección de datos, las técnicas de análisis de datos y los procedimientos seguidos en el estudio.

En el quinto y último capítulo tenemos los resultados, que comprende la presentación y análisis de los resultados, la discusión, las conclusiones y recomendaciones, las referencias y los apéndices.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Los docentes de todos los niveles del sistema educativo nacional para llevar a cabo nuestra labor cotidiana en el aula diseñamos nuestras herramientas curriculares: Planificación anual, unidades de aprendizaje, sesiones de aprendizaje y otros basándonos principalmente en la última versión del Currículo Nacional de la Educación Básica (2016), el que para su elaboración fue consultado del 2012 al 2016 con actores del sector público, sociedad civil, docentes, especialistas, expertos nacionales e internacionales y consultas virtuales a cargo del Consejo Nacional de Educación (Ministerio de Educación, 2016, p. 4). Sin embargo, resulta muy difícil saber si este documento responde a la realidad nacional educativa, toda vez que la competencia: construye su identidad está cuestionada por diferentes actores sociales y, además, si contribuirá, sobre todo, a la calidad educativa. Se hace esta afirmación porque no se conoce estudios del impacto de los anteriores currículos nacionales en el sistema educativo de nuestro país. Esta problemática genérica, escapa a los alcances del presente estudio, pero en el mejor de los casos sólo servirá como una referencia.

El Ministerio de Educación (2016) en su última versión del Currículo Nacional, en el marco de retos para la educación básica regular y perfil de egreso, considera una

relación de aprendizajes, de los cuales los siguientes dos se ajustan al área de Arte y Cultura, en el sentido de que el estudiante: 1. Aprecia de manera crítica manifestaciones artístico-culturales, 2. Crea proyectos desde los lenguajes artísticos. Para lograr el perfil de egreso, se han diseñado competencias con sus respectivas capacidades y, además, estándares con ocho niveles. También, en este documento, se dan orientaciones para aplicar el enfoque pedagógico del Currículo las que se enmarcan en las corrientes socio-constructivistas del aprendizaje y, finalmente, se brindan orientaciones para la evaluación formativa de las competencias en el aula, destacándose que se requiere el uso de una escala común a todos los niveles y modalidades que describa cualitativamente el progreso del estudiante en el desarrollo de las competencias. A pesar de que el documento proporciona lineamientos para la acción pedagógica y evaluación, los docentes, aún tenemos dificultades en el diseño de herramientas que sean debidamente enfocadas. La evaluación todavía se hace desde una perspectiva cuantitativa que se centra más en la psicometría (evaluación por normas) y muy poco en la edumetría (evaluación por criterios).

En el tercer perfil mencionado, su competencia específica, las capacidades y los estándares de aprendizaje del Currículo Nacional están concebidos para promocionar la utilización de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC). Desde los años 90, en las instituciones educativas del país, se empezó a utilizar las computadoras personales (PC), en los laboratorios de cómputo e informática o centros de cómputo. El aprendizaje (e-learning) de los estudiantes con computadoras se hacía principalmente en los centros de cómputo donde se les enseñaba principalmente el uso de algunos programas como office, Excel, PowerPoint, etc., incluso para interactuar con páginas de internet y video juegos. Las computadoras nunca se usaban en el aula para realizar tareas escolares o captar información de alguna rama del saber humano. Desde finales del siglo pasado y principios del presente se empieza la fabricación de computadoras portátiles, también denominadas

laptop. Esta generación de computadoras tampoco llegó a utilizarse por cada uno de los estudiantes en el aula, a lo sumo se las empleó en los centros de cómputo de las instituciones educativas. Las TIC exclusivamente en el aula no se usaron, tampoco en la actualidad, al menos, eso ocurre en la IE donde venimos laborando, sólo en los laboratorios de cómputo con los profesores de computación, más no con los docentes de cada área. Lo ideal hubiese sido que se utilicen por cada uno de los estudiantes en el aula.

En la actualidad, en muchos países de Norte América, Europa, Australia y de la región se está utilizando cotidianamente las TIC en el aula para aprender (m-learning) principalmente, según García (2014) contenidos de herencia (plan de estudios tradicional) y de futuro (software, robótica, nanotecnología, genomas, ética, política, sociología, etc.).

El celular viene a constituir una de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC). La nueva versión curricular incluye a éstas para ser utilizadas en todas las áreas; sin embargo, el uso del celular dentro de las aulas todavía genera controversias, en muchos establecimientos se prohíbe su uso por ser considerado como un terrible distractor del aprendizaje, en algunas áreas, por no decir, en casi todas, de la IE donde laboramos sucede lo mismo. También deberíamos tomar en cuenta, por un lado que los estudiantes por ser, en su mayoría nativos digitales, lo utilizan diariamente, y podríamos decir, a cada momento, probablemente porque el actual celular inteligente (Smartphone) satisface sus necesidades de distracción y comunicación. Por otro lado, que los docentes no conocemos a plenitud las TIC y el uso de las diferentes funciones de la telefonía móvil inteligente, realidad que implicaría una capacitación, virtual y presencial, de manera casi permanente.

Aun cuando el celular genera controversias, en la era postmoderna, podría constituir un poderoso recurso didáctico, que seguramente prestaría grandes utilidades de interacción pedagógica tanto a los nativos digitales (estudiantes) como a los migrantes digitales

(docentes). Es por eso que hemos querido responder, en este estudio, a la siguiente interrogante del párrafo contiguo.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA O TEMAS EJES

¿Resultará satisfactorio y beneficioso desarrollar colaborativamente, en el área de Arte y Cultura, un proyecto artístico fotográfico en el aula utilizando como recurso didáctico las cámaras de celulares (TIC) para crear, con la ayuda de un storyboard, un foto-comic orientado a despertar consciencia en la comunidad educativa sobre temas relacionados a desastres naturales con estudiantes del 5° grado de secundaria de la IE "José María Eguren" del distrito de Barranco - Lima?

1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

El área de Arte y Cultura es principalmente de naturaleza creativa. De ahí que los docentes tenemos que esforzarnos permanentemente para diseñar actividades eminentemente creativas de tal manera que podamos hacer que nuestros estudiantes realicen a su vez actividades creativas en su aprendizaje. Respecto a la creatividad Godoy (2010, citado en García y Godoy, 2011) destaca que “Si todos somos creativos y gracias a esa creatividad tenemos la posibilidad de ser artistas, y el ser artistas nos permite expresarnos libremente, entonces ¿por qué se encargan de limitar nuestra creatividad desde que nacemos?”.

A fin de no limitar la creatividad de nuestros estudiantes de 5° de secundaria, basándonos en el Perfil de Egreso de la EBR (2016) del área de Arte y Cultura que dice: "Aprecia de manera crítica manifestaciones artístico-culturales y Crea proyectos desde los lenguajes artísticos" y la competencia transversal “Se desenvuelve en entornos virtuales generados por las TIC”, hemos querido desarrollar la creatividad de nuestros estudiantes, plasmándola en una experiencia pedagógica, para ello se ha diseñado una sesión de aprendizaje a fin de que los estudiantes de 5° grado de educación secundaria de las secciones a mi cargo en cuatro etapas puedan despertar consciencia de manera eficaz en la

comunidad educativa de la IE, a través de un "foto-comic", sobre la manera de actuar en casos de terremotos que según expertos en el tema sería uno de los desastres naturales con efectos más devastadores en la ciudad capital de Lima. La primera etapa sería: planificación, la segunda, elaborar con dibujos una historia en borrador (storyboard), la tercera producir con la cámara de los celulares de los estudiantes un foto-comic y la cuarta etapa, socializar el producto obtenido en las redes sociales y en el Día del Logro.

La experiencia pedagógica beneficiará a estudiantes, familiares y amigos en las redes sociales de estudiantes, comunidad educativa de la IE y docente del área de Arte y Cultura y la comunidad educativa de la IE. Los estudiantes se beneficiarían en: utilizar libremente su equipo móvil, aprender planos y enfoques fotográficos, a planificar y diseñar en un storyboard, aprender (m-learning) a producir un foto-cómic sobre actividades de prevención en casos de terremotos y, además, socializar el producto obtenido en las redes sociales y en el Día del Logro que se realiza en la misma IE; los familiares y amigos de los estudiantes podrán observar principalmente en Facebook el foto-comic producido y, al menos, tener una idea de cómo tener en cuenta algunas medidas de prevención en caso de terremotos; la comunidad educativa, conformada por estudiantes de otras grados y secciones, docentes de diferentes niveles y modalidades y administrativos de la Institución Educativa en obtener algunos datos en la prevención en casos de terremotos. La docente, por su parte, incrementó su experiencia en la forma de diseñar sesiones de aprendizaje donde principalmente se fomente la creatividad en la producción de cualquier proyecto artístico con el uso de las TIC.

La experiencia pedagógica con el uso de equipos móviles de los estudiantes, como recurso didáctico, para producir un foto-comic, también tuvo una utilidad metodológica, pues se utilizará una metodología cualitativa de investigación que difiere en muchos aspectos de la metodología cuantitativa, sobre todo en la formulación del problema, en la manera de

utilizar las bases teóricas, en el establecimiento de la hipótesis, en el método, en la inmersión en el medio para la recolección de datos y en el análisis triangulado de los instrumentos (3 rúbricas) del tratamiento de los datos.

Por todo lo mencionado, la presente investigación cualitativa fue imprescindible puesto que fue un tema nuevo que requirió profundizar a fin de obtener conocimientos de la manera como se puede fomentar la creatividad con el uso de Tics en nuestros estudiantes de educación secundaria.

1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Reflexionar a partir de una experiencia pedagógica cotidiana si resultará satisfactorio y beneficioso desarrollar colaborativamente, en el área de Arte y Cultura, un proyecto artístico fotográfico en el aula utilizando como recurso didáctico las cámaras de celulares (TIC) para crear, con la ayuda de un storyboard, un foto-comic orientado a despertar consciencia en la comunidad educativa de la IE en caso de terremotos con estudiantes del 5° grado de secundaria de la IE "José María Eguren" del distrito de Barranco - Lima.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Evaluar la elaboración de un proyecto colaborativo artístico fotográfico como estrategia para comunicar ideas sobre prevención de desastres naturales a través de un foto-comic de estudiantes de 5° de secundaria.

Evaluar la creación de un storyboard colaborativo artístico visual como estrategia de ayuda en la realización de un foto-comic de estudiantes de 5° de secundaria.

Interpretar la creación de un foto-comic colaborativo y la pertinencia de las estrategias utilizadas en su realización orientado a despertar consciencia en la comunidad educativa de la IE en temas de desastres naturales de estudiantes de 5° de secundaria.

Analizar la relación existente entre el proyecto, el storyboard y la producción de un foto-comic colaborativo.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

En nuestro medio, en instituciones educativas como universidades e institutos superiores de formación docente todavía no existen estudios relacionados con el uso del celular en el aula como recurso didáctico. En universidades nacionales e instituciones de formación docente de nuestro país tampoco existen estudios del uso del celular como recurso didáctico. La no existencia de estudios relacionados al uso del celular en el aula indica que el estudio de este tema, en nuestro medio, viene a ser novedoso e interesante.

En otros países de América del Sur ya se han realizado algunos estudios de este tema, así tenemos, por ejemplo, que, en Chile, Peralta (2012) sustentó su tesis de tipo cualitativa de una experiencia pedagógica en artes visuales sobre el uso del celular como recurso didáctico. Se respondió a la pregunta: ¿Es posible establecer un marco de condiciones para favorecer y facilitar la utilización del celular como recurso didáctico en artes visuales? Los sujetos que participaron en el estudio fue el docente a cargo del aula y 37 estudiantes de ambos sexos. Se hizo una entrevista semiestructurada al docente y a los estudiantes que participaron en la intervención pedagógica, otorgándole plena libertad discursiva al entrevistado basado en las pautas temáticas que el entrevistador manejó. Se concluye que es posible incluir al celular como un recurso para generar nuevos aprendizajes, puesto que

genera en los estudiantes confianza y seguridad porque son ellos los que han crecido cotidianamente con estos aparatos que les ofrece la oportunidad de incluir un elemento muy importante en sus vidas y superar contextos que están llenos de prohibiciones.

En Colombia, García (2014), sustentó su tesis sobre el uso pedagógico del celular en el aula. La interrogante respondida fue: ¿Cómo hacer del uso del celular una herramienta de apoyo en el aula de clases?, cuyo propósito fue primero estimar la tenencia de teléfonos celulares por parte de alumnos y profesores y caracterizar sus procesos de interacción social y de interactividad con la información. Los sujetos que participaron se seleccionaron al azar con 47.83% del total de estudiantes y 37.5% del total de profesores a quienes se les aplicó una encuesta para recuperar información sobre tales aspectos. El investigador reportó que los hallazgos muestran que 64.7% de los estudiantes y 72.2% de los profesores cuentan con un teléfono celular del tipo Smartphone. En la interacción social, los estudiantes señalaron que el celular les sirvió para llegar a acuerdos, organizar tareas y aclarar aspectos escolares; mientras que los profesores utilizan dicho dispositivo para comunicarse con colegas o acordar actividades con los estudiantes. En la interactividad con información, tanto estudiantes como profesores señalaron la búsqueda y recuperación como las principales actividades escolares realizadas desde su teléfono celular. Por ello, se vislumbra un escenario idóneo para propiciar eventos de enseñanza-aprendizaje con mediación de tales dispositivos. Sin embargo, es necesario ampliar las investigaciones para orientar la mediación de estos dispositivos en el proceso educativo.

Damiani y Sembinelli (2013), en Argentina, realizaron una investigación sobre el uso del celular en el aula de la escuela secundaria. Respondieron a la interrogante: ¿Cómo implementar el uso del celular como herramienta educativa en la escuela secundaria? Sus objetivos fueron: establecer el uso del celular en el aula y crear vínculos tecnológicos entre docentes y alumnos. 200 estudiantes de segundo de secundaria de la capital y provincia

respondieron una encuesta con preguntas dicotómicas y docentes del mismo nivel una encuesta con preguntas abiertas. Concluyen que el uso del dispositivo móvil con fines educativo y con normas es una herramienta eficaz tanto para alumnos como docentes.

2.2 BASE TEÓRICA O CARACTERIZACIÓN (Referencial de la información de otras fuentes, Visuales, Orales, Tradicionales, Fonográficos, etc.)

2.2.1 PROYECTO ARTÍSTICO FOTOGRÁFICO.

Todas las personas, a lo largo de nuestras vidas siempre elaboramos proyectos de diferente índole que pueden ser deportivos, culturales, académicos, etc. y a veces lo hacemos sin darnos cuenta, lo pensamos, lo interiorizamos y, a veces, ni siquiera lo anotamos en una agenda, una bitácora, un cuaderno o un diario personal, pero el hecho es que si alguien nos pregunta si tenemos algún proyecto personal, inmediatamente le podemos responder que si tenemos pensado un proyecto para realizar una determinada actividad o, incluso, si algún niño le preguntamos ¿Qué te gustaría ser de grande? De seguro, que nos respondería lo que quisiera ser de grande. Así como las personas tenemos proyectos personales, los grupos sociales, en el ámbito familiar, en la institución educativa, en la empresa, etc. también tienen sus proyectos para llevar a cabo una actividad.

En ese sentido, un proyecto académico de aprendizaje, en el ámbito de una institución educativa sería: la planificación sistemática realizada por los estudiantes de 5° de secundaria educativa de la IE "José María Eguren" del distrito de Barranco de la Provincia y Departamento de Lima con objetivos, metas, acciones y tiempo claramente establecidas para producir colaborativamente y con el uso de sus equipos móviles o celulares un foto-cómic que motive a la comunidad educativa a tomar medidas preventivas en caso de producirse un sismo.

Un proyecto artístico fotográfico, según autor anónimo (noviembre 2011), tiene las siguientes partes:

a. *Nombre del proyecto.* Qué viene a ser el título y precisa el contenido de lo que constará el proyecto artístico fotográfico. Tiene relación estrecha con los objetivos.

b. *Problemática e importancia.* Razones por las que debe llevarse a cabo el proyecto, pudiendo ser una justificación personal y social. Tal vez podría considerarse algunas actitudes y criterios de comportamiento en el transcurso de la ejecución de la actividad.

c. *Objetivos.* Contestación a las preguntas ¿Qué?, ¿Para qué? Precisión de las metas que desean alcanzar a través de las diferentes actividades que se pretende realizar, así como las habilidades que quieren desarrollar, de los recursos que desean utilizar, etc.

d. *Cronograma de actividades, recursos y responsables.* Precisan el establecimiento de ¿Qué vamos a hacer?, ¿con qué vamos a hacer?, ¿cuándo lo vamos a hacer? y ¿Quiénes lo harán?

e. *Resultados.* Consideran la respuesta a la siguiente pregunta: ¿Cómo nos daremos cuenta de los resultados alcanzados?

2.2.2 RECURSO DIDÁCTICO.

Definición de recurso didáctico.

Según Díaz (citado por Blanco, 2012, p. 5) "los recursos y materiales didácticos son todo el conjunto de elementos, útiles o estrategias que el profesor utiliza, o puede utilizar, como soporte, complemento o ayuda en su tarea docente. [...] deberán considerarse siempre como un apoyo para el proceso educativo". Esta definición nos lleva a pensar que existen dos tipos de recursos didácticos, unos que se refieren a todo lo que la institución educativa posee como, por ejemplo, la infraestructura, el mobiliario, biblioteca, hemeroteca, audiovisuales, equipo de cómputo, etc.; y, otros que se refieren a las estrategias que vendrían a ser los contenidos curriculares, herramientas curriculares como unidades de aprendizaje, sesiones de aprendizaje, a los métodos de enseñanza, a los modelos, estilos, enfoques y ritmos de aprendizaje, a la misma evaluación, etc. Sin

embargo, también es menester considerar que en la educación formal lo principal que se debe tomar en cuenta es la interacción entre agentes educativos como son los estudiantes y profesores.

Por su parte San Martín (1991, citado por Blanco, 2012) señala que el término recurso o material se puede entender como aquellos artefactos (símbolos y objetos) que se utilizan en la enseñanza y pueden contribuir a la construcción de conocimientos curriculares. Entonces, habría que considerar, por nuestra parte, que los símbolos serían los contenidos curriculares (ideas, sonidos, imágenes, software...) y los objetos serían los soportes materiales (libros, discos, PC, laptop, celular) que actúan como mediadores en los procesos de enseñanza-aprendizaje de manera que se crea un entorno de comunicación entre los estudiantes usuarios y los contenidos curriculares.

La función mediadora general de los recursos entre la intencionalidad educativa y el proceso de aprendizaje de los estudiantes tiene a su vez diversas funciones específicas que influyen directamente en los procesos educativos: estructuradora de la realidad, motivadora, innovadora, controladora de los contenidos de aprendizaje, etc. (Blanco, 2012).

A cerca de la función innovadora (Fullan, citado por Blanco, 2012) afirma que "cualquier innovación comporta inevitablemente el uso de materiales curriculares distintos a los utilizados habitualmente".

La práctica pedagógica demuestra que el trabajo en el aula utilizando libros de textos resulta un tanto sencillo porque ya existe toda una cultura de la forma como se trabaja con libros, pero todavía no existe, en nuestro medio, experiencias que hayan desarrollado una cultura de trabajo con TICs, en este caso celular, en el aula. Sólo se puede afirmar que ya existen una experiencia de trabajo pedagógico en los centros de cómputo de los establecimientos educativos.

Para el profesor Bravo (2004, citado por Blanco, 2012), la presencia de las TICs ha significado grandes cambios en los medios y materiales de enseñanza al introducir algunos nuevos métodos y técnicas en el proceso de enseñanza aprendizaje. Estos cambios han influido, además, en la forma de enseñar con los nuevos medios y materiales.

Los docentes que decidamos trabajar con las TICs en las aulas estamos en la obligación de capacitarnos en triple perspectiva: primero, conocer los medios y ser capaces de interpretar y manejar sus códigos de comunicación; segundo, saber utilizarlos y tercero, saber aplicarlos. El primero se refiere a la representación y transmisión de información entre el emisor y el receptor, a la lectura e interpretación de la imagen y el conocimiento del lenguaje audiovisual en medios de comunicación diversos como cine, televisión, video, diapositiva, multimedia, fotografía impresa, etc. Saber utilizarlos, corresponde a la segunda perspectiva, que implica conocer el manejo técnico para realizar algún determinado producto. Por supuesto, que esto supone el manejo de equipos y aparatos con distintos grados de dificultad. El saber aplicarlos, se refiere concretamente a la aplicación a situaciones de aprendizaje concreto que el docente quiere poner en marcha en el aula.

El uso del celular como recurso didáctico en el aula conlleva a que el docente del área de Arte y Cultura deberá estar preparado en conocer el funcionamiento de los equipos móviles Smartphone, saber utilizar sus diferentes aplicaciones y aplicarlos a situaciones pedagógicas en el aula planificando mejor el aprendizaje de los estudiantes de secundaria.

Tipos de recursos didácticos.

Existen muchos tipos de recursos didácticos que pueden clasificarse de acuerdo a criterios diversos. En este estudio se ha visto por conveniente clasificarlos en tradicionales y actuales. Entre los *tradicionales* Ogalde y Bardavid (1997, citado por Blanco, 2012) clasifican los recursos didácticos en los siguientes: Materiales Auditivos: voz y grabación. Materiales de Imagen fija: diapositiva, fotografías, transparencias,

retroproyector, pantalla. Materiales Gráficos: acetatos, carteles, pizarrón, rotafolio. Materiales Impresos: libros. Materiales mixtos: Películas, vídeos. Materiales Tridimensionales: Objetos tridimensionales. Materiales TIC: Programas informáticos (software), ordenador (hardware). Incluida la pizarra digital.

Otra clasificación tradicional de recursos didácticos sería la de Reyes (2007, citado por Blanco, 2012), quien tipifica los recursos didácticos en función de dos criterios: El tipo de medio que se utiliza y el uso didáctico de la información que proporciona a los estudiantes.

Entre los primeros considera:

- a. Recursos visuales: materiales impresos, material visual proyectado y no proyectado.
- b. Recursos audibles: radio, grabadora.
- c. Recursos audiovisuales: material proyectado y no proyectado.
- d. Recursos electrónicos.

Entre los segundos tendríamos a los siguientes:

- a. Recursos para la transmisión de la información sobre contenidos curriculares a estudiar.
- b. Recursos para la interacción cooperativa entre los estudiantes para aprender a manejar información, elaborar contenidos o realizar trabajos y tareas.

Los recursos didácticos *actuales* los hemos clasificado teniendo en cuenta algunos materiales educativos tradicionales por su vigencia y otros considerados actuales y, además, atendiendo a las necesidades de interacción tanto para la enseñanza como el aprendizaje. Entre los cuales se ha considerado los siguientes:

a. Cómics.

Estos recursos didácticos pueden servir para enseñar y aprender. En la enseñanza sirve para desarrollar la lógica de la lectura secuencial de imágenes, la imaginación, el vocabulario, la capacidad crítica, apreciar las cualidad narrativas y descriptivas, la asimilación de ideas y conceptos, etc. En el aprendizaje, para la creación de imágenes secuenciales, creación de diálogos, trabajo en equipo, demostrar lo aprendido, elevar la autoestima y el autoconcepto, etc.

A los cómics también se le conoce con el nombre de historieta. Según Reyes (2002, citado por Blanco, 2012) diversas encuestas reflejan que el cómic es uno de los recursos de mayor aceptación por los alumnos de secundaria. Sin embargo, es rechazado por un sector de docentes, que la asociación a contenidos banales y sin ninguna importancia, como si fuera un subproducto. Tal antipatía podría deberse a prejuicios como que podría introducirse en los estudiantes ideas equivocadas, les hace perder el tiempo, los aleja de la auténtica lectura. En verdad, la lectura de historietas no es superficial, ni se contrapone a la lectura de libros, más bien deberían discurrir de un modo paralelo, influenciándose mutuamente. Ante esta realidad las instituciones educativas deben modificar sus actitudes, permitiendo el acceso de las historietas al aula, reconociendo su existencia y su creciente importancia social.

b. Blogs de recursos educativos abiertos.

Facilitan grandemente el acceso al conocimiento, permiten que las instituciones educativas compartan recursos didácticos para optimizar el aprendizaje de los estudiantes. Pueden ser reutilizados, traducidos, modificados y compartirse a través de las redes sociales sin ninguna barrera. Permite la democratización de la enseñanza. Los blogs prácticamente son las páginas web que permiten a los usuarios compartir rápida y fácilmente información y reflexiones con comentarios (Blanco, 2002, p. 20).

A los blogs de recursos educativos abiertos se accede mediante una PC, una laptop y equipos móviles. Los estudiantes de 5° de secundaria de la institución educativa donde se realizará la experiencia pedagógica compartirán con su entorno educativo y familiar y, porque no, con otras instituciones educativas sus foto-comic que producirán en el aula.

c. Películas.

Para Blanco (2002, pp. 27 y 28) los films, como recursos didáctico, está justificado por permitir la discusión y la comprensión de contenidos donde el docente cumple el rol de mediador. Sirve para comprender aspectos relacionados de un todo. Las películas nos hacen ver la realidad, las relaciones de poder, las mentalidades y cuestiones de la vida cotidiana, que no es un mero producto de ocio y consumo porque genera hábitos de observación, análisis, síntesis e interpretación. Las películas contribuyen a observar la vida desde diferentes perspectivas, descubriendo la riqueza de las culturas, evitando el etnocentrismo estrecho y empobrecedor.

d. Videos.

Los videos, así como las películas, también son utilizados en las aulas como recurso didáctico, pues sirven para motivar el aprendizaje de nuestros estudiantes al enfrentarlos a situaciones reales que serían inaccesibles de otro modo. Existen muchos videos que están revolucionando la enseñanza y el aprendizaje sobre todo sucede esto en la cultura anglosajona.

e. Dinámica de grupos.

En nuestro país y en nuestro medio desde hace algunas décadas se utiliza la dinámica grupal para que nuestros estudiantes realicen trabajos diversos como resolver un problema o una determinada tarea en el aula. Blanco (2012) expone que la dinámica de grupos se ocupa del estudio de la conducta de los grupos como un todo y de las variaciones de la conducta individual de sus miembros y que es un conjunto amplio de técnicas para el

estudio, organización y manejo de los grupos. También destaca que los grupos no deben ser considerados como fines en sí mismas sino como medios que ayudan a los integrantes del grupo en el aprendizaje de contenidos curriculares.

La elección de una determinada técnica grupal implica tener en cuenta: los objetivos que se persiguen, la madurez y entrenamiento de los estudiantes, el tamaño del grupo, el ambiente físico, la capacidad del animador, etc. En las aulas del 5° grado de secundaria de la IE donde laboramos, en repetidas ocasiones, hemos utilizado dinámicas grupales con nuestros estudiantes para realizar diferentes tareas destinadas a lograr algunos contenidos curriculares del área de Arte y Cultura.

La producción de cómics con los celulares de los mismos estudiantes viene a ser una tarea específica que se realizará con nuestros estudiantes y al organizarlos en grupos tendremos en cuenta la perspectiva vygostkiana, porque el aprendizaje de contenidos curriculares se produce en interacción social entre iguales y la mediación de algunos artefactos y de la docente. Moll (s.f.) realiza una serie de consideraciones de las ideas monumentales de una obra compilada en el año 1978 de los escritos de Vygotsky bajo el título *Mind y Society*. Mediante este libro se pretendió hacer conocer a los docentes las ideas de Vygotsky, particularmente su concepto de "zona de desarrollo próximo", que dice, que surgió como una alternativa a las pruebas individuales como C.I., y estas, argüía, son medidas estáticas, fosilizadas y que las funciones mentales deben ser evaluadas mediante actividades cooperativas, no individuales, que lo que el estudiante puede hacer cooperativamente o con ayuda hoy, lo puede hacer independientemente y competentemente mañana.

La idea de este gran teórico resulta perfectamente aplicable a nuestra experiencia pedagógica porque la elaboración de un cómic o historieta será realizada cooperativamente por los estudiantes de 5° de secundaria, ya que hay que tener en cuenta que la organización

de los grupos se hará indagando las experiencias previas de los estudiantes respecto al uso de las cámaras fotográficas de sus celulares. Los mediadores del aprendizaje de producción de un foto-comic sobre la prevención de desastres naturales como un sismo será, en primer término, los estudiantes del grupo con cierta experiencia en el manejo de las cámaras de sus celulares; en segundo término, el mismo celular que en la actualidad puede coadyuvar al aprendizaje estudiantil y; en tercer término, la docente del área de Arte y Cultura al acompañar a cada grupo y sugerirles la utilización de un storyboard para desarrollar su pequeña historia de cómo actuar en casos de terremotos.

En este punto cabe aclarar que nuestra rúbrica está diseñada para evaluar solamente el desempeño grupal, cooperativo de la producción del mencionado foto-cómic. Es decir, el desarrollo próximo de los estudiantes a la presentación de sus respectivos trabajos y la socialización del mismo en el día del logro y la inclusión en las redes sociales, principalmente en Facebook. No se llegará evaluar su desarrollo próximo individual en otros conceptos (presentación individual del trabajo) por razones de tiempo.

2.2.3 El celular en el aula

El estudiante actual.

Los estudiantes de educación secundaria y de universidades de hace dos o tres décadas pasadas, en cuanto al uso de tecnología, pasaban sus vidas rodeados de radio, televisión, cine, diapositivas en acetato, retroproyector tanto fuera del establecimiento educativo como fuera de él. En cambio, los estudiantes de hoy interactúan varias horas al día con la tecnología. Hoy en día piensan y procesan la información de manera diferentes que los estudiantes del pasado, pues pasan su vida rodeados de computadoras, juegos de videos, música digital, teléfonos móviles, la mensajería digital y otros de la era digital; incluso, los entendidos en esta temática creen que esta tendencia se incrementará.

Peralta (2012) se pregunta ¿Cómo debemos llamar a estos "nuevos" estudiantes de

hoy? Se les llamaba de muchas manera, pero la designación más útil que se encontró fue llamarlos como Nativos Digitales, es decir, que son "nativos" del lenguaje digital. Ellos se caracterizan por captar información realmente rápida, les gusta los procesos y multitareas paralelas, prefieren gráficos en lugar de texto, trabajan mejor en red exigiendo recompensas, etc. Pero a los que no nacieron en el mundo digital que intentan utilizar de alguna manera la tecnología se decidió llamarlos Inmigrantes Digitales.

Por supuesto, que los nativos digitales llevan una gran ventaja a los inmigrantes digitales en la utilización de las TIC. La mayoría de los docentes de nuestro país nos ubicamos dentro del segundo grupo. Giroux (1999, citado por Peralta, 2012) apunta "Bajo tales circunstancias, las escuelas necesitan redefinir los currículos dentro de una concepción postmoderna de la cultura junto a las diferentes y globales condiciones que necesitan de nuevas formas de alfabetización".

Burr (1995, citado por Peralta, 2012) lo asocia al constructivismo social, en el sentido de que la infancia y la adolescencia no son realidades esenciales, sino realidades sociales cambiantes, producto de cada época y contexto y según la perspectiva de Foucault, los sujetos humanos son producidos y no simplemente nacen.

Reconsideraciones de métodos y contenidos.

La metodología está referida a la enseñanza y el aprendizaje. Antes de los años 90s la educación formal le prestaba mayor atención a la enseñanza, pues el docente desarrollaba sus clases expositivamente y el estudiante se limitaba a escuchar para captar pasivamente los conocimientos que el docente "trasmitía". El aprendizaje de los estudiantes se centraba en la enseñanza. Incluso se creía que el aprendizaje era causa del aprendizaje, sin tomar en cuenta que el docente era simplemente un motivador del aprendizaje. A finales del siglo XX y principios del XXI la educación empezó a centrarse en el aprendizaje. Los docentes empezamos a utilizar diversas teorías científicas del aprendizaje.

En la actualidad, la enseñanza está cambiando en muchos aspectos. Peralta (2012, p. 22) resalta que "Los profesores de hoy tienen que aprender a comunicarse en la lengua y el estilo de sus estudiantes". En efecto, el aprendizaje de los estudiantes hoy en día tiene que ser activo; es decir, que tiene que desarrollar una serie de actividades para aprender contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales. Para aprender cualquier contenido conceptual tendrá que captar información de un navegador como Google u otro y desde su equipo móvil Smartphone y bajar la información requerida. Para aprender cualquier contenido procedimental, como por ejemplo, realizar un foto-cómic, utilizará la cámara de su celular. Para aprender un contenido actitudinal tendrá que realizar una actividad de servicio a la comunidad, como por ejemplo, en la misma IE ayudar en la limpieza de la infraestructura, fuera del IE ayudar a personas de la tercera edad, etc. De esa manera, el estudiante tendrá una educación integral. Si sólo se considera contenido conceptuales, simplemente se les está dando una educación humana. Si sólo se considera contenidos procedimentales se les está dando una educación material y si sólo se considera contenidos actitudinales sólo se les está dando una educación espiritual. La educación integral consta del desarrollo de los tres tipos de contenidos.

Respecto a los contenidos Peralta (2012) resalta que existen dos clases de contenidos: contenido de "herencia" y contenido "futuro", que en los primeros se ubican la lectura, escritura, la matemática, el pensamiento lógico y todo el plan de estudios "tradicional" y aclara que algunos de estos contenidos todavía continúan siendo importantes, pero otros se convierten en elemento menor como lo que ocurrió con el Latín y el Griego. En lo segundos hay que considerar que son digitales y tecnológicos, que incluye software, hardware, robótica, nanotecnología, genomas, etc. y que también comprende ética, política, sociología, idiomas y otros temas relacionados.

Por lo tanto, el docente o migrante digital de hoy tiene que pensar cómo enseñar y

cómo hacer que aprendan ambos contenidos los estudiantes o nativos digitales. A esto hay que agregar con las TICs se puede llegar a enseñar y motivar el aprendizaje de contenidos ya sean de herencia o futuros.

Modelos didácticos de las Artes Visuales.

La enseñanza y aprendizaje en el área de Arte y Cultura en general y las Artes Visuales en particular requiere la utilización de los modelos pedagógicos a fin de conseguir una mejor educación de nuestros estudiantes. A continuación exponemos tres modelos pedagógicos:

Modelo logocentrista.

Aguirre (s.f., citado por Peralta, 2012) destaca que este modelo se fundamenta en la tradición racional cartesiana y la búsqueda de la percepción del arte. Su propósito principal es que el estudiante adquiera y domine lo estético del arte, mediante estrategias, como: respeto por la norma, la dirección sabia y experta, el empleo de una práctica didáctica sistematizada y precisa y, el predominio de los procesos formativos. Este modelo toma en cuenta los factores de la estética, la historia, la crítica y la producción.

El modelo se centra primordialmente en la enseñanza, pues se destaca que el maestro debe ser un experto en arte, un especialista en la materia. Al maestro se le considera un experto, mientras que al estudiante un inexperto que sabe poco o nada de arte; es decir, como en tiempo remotos, donde al estudiante se le consideraba como una pizarra en blanco donde hay necesidad de escribir para llenarla o un balde sin contenido al que hay que llenarlo de los conocimientos que les falta.

Modelo expresionista.

El mismo nombre de este modelo sugiere que el estudiante exprese libremente sus sentimientos y emociones a través del arte. Peralta (2012), al respecto, señala:

Los fundamentos estéticos del modelo expresionista coinciden con la

ilustración tardía y el romanticismo como la concepción de la infancia como cultura y concebir el arte como la manifestación más legítima del ser interior, donde el hecho artístico es subjetivo más que de la razón y no es regido por ninguna regla. Aquí el arte refleja los estados de ánimo y los sentimientos de la persona. Para la concepción del artística como genio, donde las obras de arte dependen solo del sujeto y no del aprendizaje académico, es algo más innato del artista (p. 26).

Como corolario a lo manifestado se debe tomar en cuenta que la idea central de la obra de Read (1969, citado por Peralta, 2012) es "vivificar la tesis (enunciada por primera vez por Platón en la parte de la República dedicada a la educación) de que el arte debe ser la base de la educación".

En efecto, la educación en nuestro país casi no ha desarrollado la creatividad en nuestros estudiantes, sólo se ha centrado en una educación donde se ha privilegiado la memoria, la matemática aditiva, la lógica lineal, etc. Solamente se ha desarrollado la parte cognitiva de nuestros educandos, dejando de lado la parte afectiva, cuando, en realidad, se debe dar importancia tanto a lo cognitivo como afectivo del ser humano. A través del arte es posible darle mayor importancia a lo afectivo y, por tanto, a tener una mejor base educativa.

El modelo expresionista, como se dijo, propugna la libre expresión de pensamientos y sentimientos, haciendo que los estudiantes realicen tareas artísticas fomentando una conducta creadora. Martínez (2008, p. 215) a propósito de una conducta creadora apunta: "Es plenamente natural al ser humano el comportarse en forma creadora. Aún más, ésta es la nota más distintiva y específica que lo contra distingue del animal. (...) todo ser humano normal puede desempeñarse creativamente en mayor o menor grado". A través de la creatividad es posible que nuestros estudiantes lleguen verdaderamente a encontrarse con

su esencia humana.

La pauta del método pedagógico está encaminada a la libertad como eje que sustenta la acción formativa, con poca o ninguna norma preestablecida. El centro de la propuesta pedagógica es la subjetividad creadora de cada estudiante y no tanto el producto creado.

Por otro lado, una de las aparentes limitaciones de este modelo es la dificultad de utilizar algún sistema de evaluación. Sin embargo, es posible que el docente, dando rienda suelta a su creatividad pueda diseñar una rúbrica para evaluar la creatividad de sus alumnos.

Modelo filolingüista.

A diferencia del modelo expresionista este modelo se centra en el objeto artístico, en la parte correspondiente a lo visual. Pero Peralta (2012) aclara que las propuestas educativas a partir del siglo XX se da un giro lingüístico en el sentido de que se parte de la comunicación más que en el objeto o el sujeto, que su fundamentación parte de que el arte es un lenguaje, que gracias al crecimiento de la cultura de la imagen se ha generado un impacto psicológico en las personas, lo cual ha generado diferentes intereses que no sólo son artísticos, que gracias a la percepción humana se puede llegar a descifrar las formas de expresión artística e ir más allá de las apariencias. La intención educativa de este modelo es que los estudiantes se alfabeticen visualmente y tengan un dominio comunicativo basado en la observación, decodificación, produciendo y emitiendo mensajes a través de la imagen. La estrategia metodológica se centra en el análisis y el objeto de estudio se inicia en el funcionamiento de los signos y del análisis de los resultados de la percepción.

La educación artística en la posmodernidad.

En la posmodernidad la educación artística ha sufrido una serie de cambios en cuanto se refiere a su función y sentido. En esta etapa surgen principalmente la perspectiva reconstruccionista y el enfoque pragmático.

La perspectiva *reconstruccionista* alcanzó prominencia en los escritos de Dewey (citado por Peralta, 2012), quien expone que la existe relación directa entre el arte y los problemas de carácter social y personal de la vida diaria. Es por eso, que se utiliza algunas obras, en procesos formativos, para tratar de resolver problemas. En las obras se observa algunos conflictos contextuales (hombre/mujer, norte/sur...). En esta perspectiva se sugiere que el currículo debería incluir un mayor enfoque sobre el análisis de la cultura visual en todas sus variantes, de manera que los estudiantes comprenden mejor la complejidad de las imágenes que les rodea.

En el enfoque *pragmatista* se pone de relieve al arte como experiencia, el uso del juego irónico y equilibrio entre producción y comprensión. Aguirre (2005, citado por Peralta, 2012) propone al arte como agente de la experiencia estética, poniendo énfasis en la relación vivida de los individuos con los productos estéticos, que no es una relación exclusivamente basada en el conocimiento, sea analítico formal o reconstructivo, sino en una relación con base en el enriquecimiento personal. De esta manera se establece una pauta importante para determinar el objeto de la educación artística y establecer que tipos de objetos culturales (populares o no) deberían ser estudiados en el espacio escolar. Este autor también asume el concepto de la educación artística como un medio que contribuye que los educandos comprendan para transformar y transformarse así mismo, en su entorno inmediato a su cultura y sociedad.

A nuestro entender la producción de foto-comic por los estudiantes del 5° grado de secundaria estarán destinados a transformar a las personas de sus entornos inmediatos (compañeros de diferentes niveles y modalidades y personal de la IE y de los hogares de los que proceden). La producción de los foto-cómic también contribuirá la transformación de los propios estudiantes, pues seguramente se sentirán orgullosos de haber despertado consciencia en las personas de su entorno en relación a un desastre natural como es un

sismo.

La educación artística para la comprensión de la cultura visual.

La cultura visual según Hernández (2000) describe el estudio de las imágenes, resaltando que se constituye como un método transdisciplinar y que incluye referentes de la sociología, la antropología, la historia del arte y la psicología. Más allá de un placer o una necesidad de consumo, la cultura visual puede propiciar en los estudiantes una comprensión crítica de sus funciones sociales y de relaciones de poder a las que podría vincularse. Además, se puede reconocerse como parte de un sistema cultural.

Freedman (2006), por su parte, acota que como en la educación el término "crítico-crítica" aparece de manera frecuente y con sentidos diversos, que en este contexto "crítica" significa evaluación y juicio, sin embargo, la noción de "comprensión crítica" no se fundamenta en las valoraciones o juicios individuales sino en la aplicación de diferentes modelos de análisis como la semiótica, estructuralismo, deconstruccionismo, hermenéutica, discursivo, etc. a los objetos y sujetos de la cultura visual.

Hernández (2000) señala que en el enfoque de la cultura visual, el docente cumple el rol de mediador, dejando de ser un simple trasmisor de conocimientos. Debe adoptar nuevas estrategias para generar conocimiento contextualizado con los estudiantes. Los docentes deben ayudar a los alumnos a comprender la realidad en la que se desenvuelven, cuestionar las informaciones, dotar de sentido a la realidad; introducir a los estudiantes al mundo social y simbólico y ayudarles a construir por ellos mismos un marco de representaciones que les permita interpretar los fenómenos con los cuales se relacionan.

Sintetizando, según lo expuesto, la comprensión y aplicación de la cultura visual vendría a ser la finalidad del área de Arte y Cultura.

Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en las artes visuales.

Hoy en día sería muy raro que estudiantes del 5º de secundaria y los docentes no

utilicen las tecnologías de la información y comunicación (TICs). El uso de estas tecnologías nos expone y quizá nos obliga a interpretar permanentemente mensajes e imágenes. Para nuestros estudiantes incluso resulta más cercano su uso, debido a que ellos son nativos digitales y socializan con estas herramientas. Por eso, a través del uso de estas herramientas nuestros estudiantes puedan profundizar sus niveles de interpretación, expresar sus ideas visualmente, realizar juicios estéticos y habilidades técnicas.

Freedman (2006) enfatiza, que los cambios culturales que viven nuestros alumnos exigen una readecuación de contenidos y metodologías que se aplican en las artes visuales. La creciente penetración de las artes visuales se puede apreciar en anuncios publicitarios, en las imágenes generadas por ordenador en películas y la exposición de video en los museos.

El ingreso de la revolución digital al aula impone, a su vez, otra revolución en la escuela tradicional. Sobre estos grandes cambios Gabelas (2000) enfatiza que supone romper las tres unidades de la escuela tradicional: la unidad de espacio, representada en el aula; la de tiempo, determinada en las programaciones curriculares, y la de contenido, centrada en las materias o áreas. También supone, por otro lado, un cambio de mentalidad de rol de educador. De profesor trasmisor a facilitador, a mediador de procesos de aprendizaje, con una capacidad, habilidad y actitudes para transformar la información en conocimiento.

Sin duda, en la actualidad la utilización de las TICs en el aula permite que tanto estudiantes como docentes tengan diferentes y diversas posibilidades de aprendizaje de procedimientos en la creación de productos artísticos. Navarrete (2007) sobre el uso de las TICs pone de relieve que:

Las TICs proporcionan infinidad de posibilidades y herramientas al servicio del mundo de la imagen, nos permiten la edición de imágenes de forma digital con

programas como Photoshop o Photostudio para crear y modificar producciones artísticas. Además de un sinnúmero de recursos multimedia que permiten editar imágenes o fabricarlas a la manera de este u otro artista, permitiendo a veces resultados muy satisfactorios.

El celular como objeto didáctico en artes visuales.

Las TICs en general y el celular en forma específica adquirió una singular importancia en la vida de las personas, pues ya no sólo se trata de una simple herramienta tecnológica sino que viene a constituir un objeto que forma parte del día a día de la vida de las personas y en especial de los estudiantes, por tanto, se hace imprescindible y muchos más beneficioso regular su uso en el aula que prohibirlo. Existe un interactuar constante entre el objeto y el estudiante, entonces porque no hacer que se produzca una forma amigable de aprender de manera que se conecte los contenidos curriculares más eficazmente a los estudiantes.

Por eso, se debe tener en cuenta lo que dice Bourdieu (1979) "los objetos forman parte de la identidad de los sujetos". Esta idea nos lleva a pensar que en el caso de los estudiantes de 5° de secundaria, con edades entre los 15 a los 18 años, la posesión de objetos como el celular, lo identifica y viene a ser un signo de su socialización.

Bourdieu (1979) también expone que "Los objetos se adquieren para usarse pero sobre todo para exhibirse como indicios del afán de pertenencia de las personas a grupos sociales de referencia o como signos de la opulencia (real o simulada) de algunos estilos de vida". Las aclaraciones que hace este autor también nos llevan a pensar que así como el objeto celular identifica a nuestros estudiantes también puede constituir un peligro para ellos porque puede convertirlos endógenamente en ludópatas y exógenamente en víctimas de la delincuencia.

Para Peninou (1972) "el objeto es portador de un valor que ya no está ligado al

simple uso, de manera que el objeto entra en el reino del signo al ser exponente de estatus social, de un rasgo de la personalidad o de un estilo de vida". En efecto, la sociedad de nuestros días tiene especial predilección por algunos los objetos. Michell (2010, pp. 10, 11) pregunta a 200 hombres ¿Qué es lo que más gusta a los hombres? y también pregunta a 200 mujeres ¿Qué es lo que más gusta a las mujeres? Las respuestas de la encuesta no sorprenden mucho, pues lo que más les gusta a los hombres son los carros y los celulares. Lo que más les gusta a las mujeres son los zapatos, carteras y celulares. En el mundo escolar ocurre algo similar.

Tecnología motivadora.

La tecnología motivadora para captar información y aprender algún contenido de hecho que viene a ser el celular o móvil. Una propuesta teórica sobre este tema, lo hacen Koole y Ally (2006 y Koole, 2009, citados por García, 2014) en el sentido de que identifican la convergencia de tres aspectos principales: tecnológicos, cognitivos y sociales. El aprendizaje móvil se concibe como un proceso en la que se reúnen las características de la tecnología portátil, las formas de manipular y almacenar la información en los estudiantes y las nuevas formas de interacción social en un movimiento constante para llevar a cabo tareas escolares. Pero en la propuesta de estos autores llama la atención que no se tome en cuenta al docente y su participación didáctica en el aprendizaje conceptual del aprendizaje móvil. De ninguna se puede soslayar la presencia del docente en los procesos de educación. La importancia del docente es fundamental en el apoyo de las actividades académicas con recursos tecnológicos en el aula las que sin duda quedan bajo su responsabilidad.

Según Coll (2004, citados por García, 2014) el docente juega un rol fundamental en la utilización de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) dentro de los procesos educativos formales. Estas tecnologías representan nuevas herramientas,

mediante las cuales se puede apoyar la captación de contenidos educativos, la interactividad con estos y además posibilitar nuevas formas de comunicación entre docentes y estudiantes.

En relación a los procesos de enseñanza-aprendizaje se producen flujos de comunicación entre profesores y alumnos. De acuerdo con esto, Pask (1976, citados por García, 2014) propuso la teoría conversacional en el campo educativo, considerando al diálogo como el punto de partida para facilitar el aprendizaje. Basándose en esta teoría, algunos autores (Sharples, 2005; Yousef, García y Ramírez, 2006; Sharples, 2007; Laurillard, 2007; Kearney et al., 2012; Merchant, 2012, citados por García, 2014) enfatizan que los recursos tecnológicos portátiles son muy buenos para fomentar la comunicación y los flujos conversacionales, gracias a la portabilidad y los múltiples contextos en los cuales se puede llevar a cabo actividades de carácter educativo.

El internet juega un rol trascendental como plataforma de comunicación y acceso a la información. Al respecto, Brown (2005) menciona el surgimiento de nuevo paradigma educativo denominado *el navegacionismo*, el cual se destaca por el permanente uso del internet, las nuevas formas de comunicación que propicia y la ingente cantidad de información disponible y que puede incluir la aplicación y manipulación de la información y el conocimiento existente. Para este autor el nuevo paradigma implica un cambio en los roles que tradicionalmente han tenido los profesores y alumnos.

Por lo tanto, se tiene que considerar que la enseñanza y aprendizaje se desenvuelven en un nuevo escenario diferente y complejo, pues será necesario incluir las características propias de la telefonía móvil (Smartphone) y la red que viene a ser la principal fuente de comunicación y acceso a la información. Entonces, inevitablemente se tiene que analizar los nuevos procesos de interacción social para aprovechar idóneamente sus beneficios educativos.

Ladly (2014), que es una experta y experimentada docente de Canadá en el uso del celular inteligente en el aula tanto en primaria como en secundaria, opina:

Año tras año, las aulas del todo el mundo se van poblando de diversos dispositivos digitales, que llegan con la promesa de mejorar los procesos de enseñanza. Sin embargo, lo que generalmente reina es el desconcierto y las interrogantes acerca de cuáles son las mejores prácticas destinadas a incorporar la tecnología en la escuela. (p.1).

Ladly, (2014) agrega y propone:

Una filosofía del diseño llamada “good enough” o “suficientemente bueno”, que gira en torno a la idea de cómo hacer algo que no necesita ser perfecto, ni de excelencia, y que implica diseñar un proyecto en función de lo que está disponible, trabajar sobre ello y hacer que funcione y que sea cada vez mejor (p. 1).

Tecnologías asociadas al m-learning y su evolución.

Antes del presente siglo tanto los ordenadores como los teléfonos estaban conectados a cables que frenaban la movilidad, a partir de este siglo comienzan a ser sustituidos por sus homólogos inalámbricos, pero no sólo eso sino que su uso extendido ha revolucionado la forma de entender la comunicación y la educación. Las tecnologías móviles afectan la vida del individuo, de la familia y de la sociedad.

A principio de siglo la tecnología revolucionó la educación a distancia. Cantillo, Roura y Sánchez (2012) exponen que asistimos a una evolución del término "distancia" en el ámbito de la educación. Distancia implica un cambio geográfico donde residen los contenidos y el lugar en el que se toman, manteniendo siempre una conexión física entre ellos, mientras que en el m-learning distancia implica que el acceso al contenido puede hacer en movimiento, sin importar el lugar y aprovechando al máximo el tiempo. Estas premisas permiten afirmar que debido al impacto de las tecnologías móviles, el

aprendizaje a distancia desaparece para dar lugar a otro tipo de aprendizaje más inclusivo, como es el m-learning.

En lo que va del presente siglo, los grandes cambios en el ámbito de la educación se han producido gracias al desarrollo de las tecnologías que han modificado las formas de acceso y la información y los modos de comunicación entre individuos, entre los individuos y las máquinas y entre las propias máquinas.

Cantillo, et al. (2012) ilustran que en los años ochenta surge la CBE (Computer Based Education) o educación basada en computadoras, aunque con poca interactividad, fue el germen de la expansión del e-learning o educación online en los años noventa. La enseñanza-aprendizaje con el uso de e-learning, la interaccionan entre profesores y alumnos se caracteriza por la separación espacial entre ellos; esto constituyó un gran avance en educación mejorando los sistemas de educación a distancia. Además, el e-learning tuvo grandes ventajas como adaptabilidad, que permite el acceso al aprendizaje a personas diversas; la flexibilidad, que permite al estudiante cuándo y dónde captar información; la ubicuidad, permite a profesores y alumnos utilizar la tecnología desde cualquier lugar y la posibilidad de realizar un aprendizaje colaborativo.

En cambio, la enseñanza - aprendizaje utilizando el m-learning puede tener lugar en cualquier contexto (virtuales y físicos). Haciendo uso de tecnologías móviles, el usuario-estudiante no necesita estar en un lugar determinado para aprender; es decir, que puede estar en cualquier sitio y decidir el momento que desea aprender.

Las características tecnológicas, que Cantillo, et al. (2012) asocian al m-learning, son las siguientes:

- ✓ Portabilidad, tamaño pequeño de los dispositivos.
- ✓ Inmediatez y conectividad mediante redes inalámbricas.
- ✓ Ubicuidad, libre de barreras espaciales y temporales.

- ✓ Adaptabilidad de servicios, aplicaciones e interfaces a las necesidades de los usuarios.

Hay que incluir algunos factores que influyen en la generalización del uso de tecnologías móviles, como: aumento del uso de dispositivos móviles, mejora de las infraestructuras de redes inalámbricas, generalización del acceso móvil de banda ancha a internet y adecuación de contenidos a m-learning.

Beneficios de la cámara del celular como herramienta educativa.

- Elaborar presentaciones multimedia que incluyan imágenes digitales.
- Crear folletos que incluyan fotografías.
- Generar tarjetas de felicitación, tarjetas postales o calendarios.
- Producir carteles.
- Elaborar video clips a partir de fotografías. (Damiani y Sambinelli, 2013).

2.2.4 Storyboard o guion gráfico

¿Qué es un storyboard?

Según autor anónimo (s.f.) es una secuencia de dibujos que sirven de guía para entender una historia. Se utiliza como planificación gráfica, donde se puede visualizar los planos, el tipo de encuadre y ángulo de visión que se utilizará. En resumen, viene a constituir una ayuda para el estudiante que tomará las fotografías de los foto-comic.

¿Qué es lo que aparece en el storyboard?

Debería aparecer el número de secuencia, escena y plano. El movimiento o efecto de la cámara. La acción debe ir en términos visuales. Cada dibujo va acompañado de un comentario descriptivo de la acción y de los diálogos, así como se hacen las tiras cómicas. Las anotaciones se pueden hacer al pie de cada dibujo. (Autor anónimo, s.f.)

Características principales del storyboard.

El storyboard está formado por cuadros en los que se dibuja las acciones más importantes. Los dibujos corresponden a los planos y lugares de ubicación de la cámara fotográfica del celular, esto supone conocimientos por parte de los estudiantes de 5° grado de secundaria sobre planos, emplazamientos y movimientos de la cámara. Los dibujos del storyboard deben estar ordenados secuencialmente de izquierda a derecha, así como estamos acostumbrados en nuestra cultura a leer y escribir de izquierda a derecha. Debajo de cada dibujo se puede colocar el número del cuadro, breve descripción de diálogos, transición entre cuadros, etc. (Autor anónimo, s.f.)

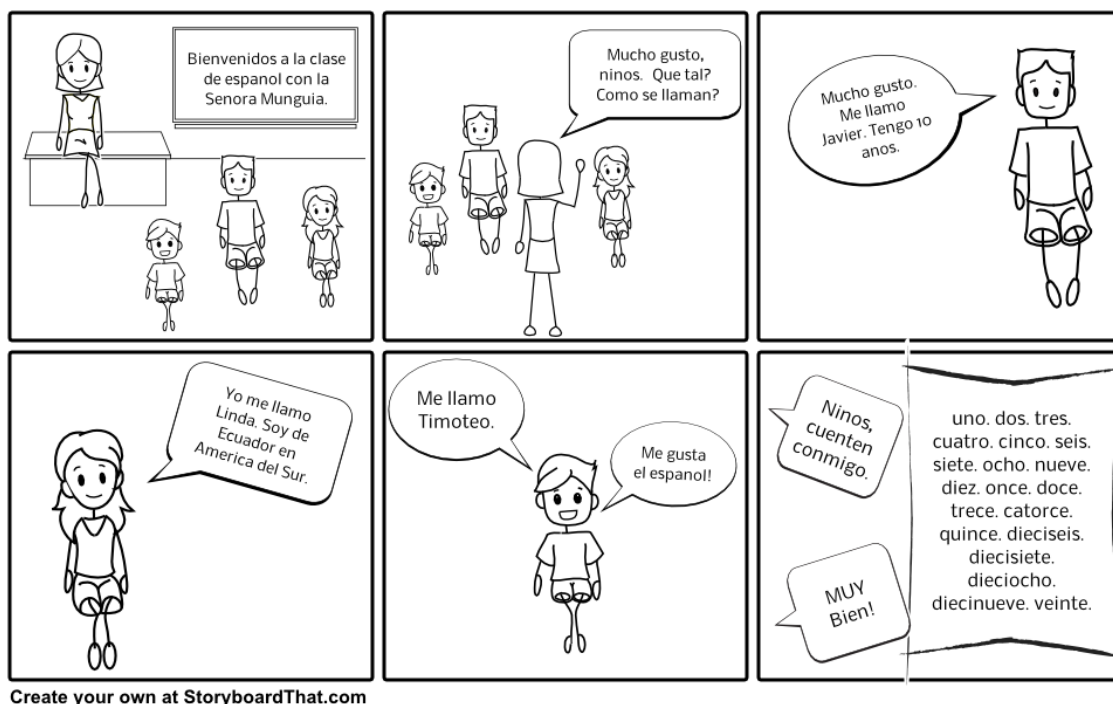


Figura 1. Ejemplo de storyboard o guion gráfico. Recuperado de <http://sbt.blob.core.windows.net/storyboards/robinmunguia/bienvenidos-a-espanol.png>.

2.2.5 Foto-comic.

Antes de definir lo qué es el foto-cómic, veamos primeramente la definición de cómic:

a. ¿Qué es el cómic?

Según Rojas y Tejada (2015) "[...] narración que se hace con dibujos y textos; es

decir, es contar historias a través de imágenes y textos, es por esto que [...] han perdurado por mucho tiempo y desde muy pequeños los hemos observado y leído en periódicos, revistas y televisión".

Rodríguez (1991) cita lo que es un cómic según diversos autores, así, por ejemplo: Umberto Eco, dice la historieta es un producto cultural, ordenado desde arriba y funciona con toda mecánica de persuasión oculta. Para Philippe Goddin el cómic es ante todo la sucesión de distintos dibujos que, juntos, cuentan una historia a lo largo de varias páginas. Los personajes hablan mediante bocadillos, denominados: gritos, sonidos y los ruidos se transcriben también bajo la forma de onomatopeyas.

Breve historia de los comic.

Rojas y Tejada (2015) anota que los comic se remontan a tiempos muy antiguos, así en la cultura egipcia representaban muchos de sus mitos en dibujos y jeroglíficos que realizaban en hojas de papiro y también hacían murales en tiras, que incluían imagen y texto. En la América Precolombina los mayas usaban un sistema parecido a las historietas, utilizando logogramas para representar a las personas en situaciones de conversación y a los lados colocaban glifos silábicos para representar las conversaciones.

Llanas y Mata (2008, citado por Rojas y Tejada, 2015) explican que otra forma de comic ha sido los retablos medievales que mediante imágenes, se explicaba al pueblo, historias, crímenes y sucesos en general. De igual manera, algunas obras pictóricas como las de Bosch, Brueghel o Goya, adquieren un carácter narrativo. Autores como Busch, Topffer o el conocido ilustrador de grandes obras literarias Gustave Doré, a mediados del siglo XIX, empleaban dibujos acompañados de textos explicativos o comentarios jocosos.

Gubern (1792, citado por Rojas y Tejada, 2015) expone como los cómic comienzan a adoptar sus características, convenciones y forma actual hacia 1895, justamente el año en

que nace el cine, un poco antes del invento de la radio (1896) y unos años después de la televisión de Nipkow (1884). El boom del cómic se dio en Estados Unidos con la presentación del *yellow kid* (ver figura 4.2) de Richard Feton Outcault en 1896. A partir de entonces los cómics adquieren una entidad y autonomía peculiar gracias al vehículo periodístico, lo que les diferencia cualitativamente de sus antecedentes históricos.



Figura 2. Comic Yellow Kid. En Rojas y Tejada (2015)

Pero, la época dorada del cómic fue en el año 1913 en los periódicos: American Journal y el New York World, con la producción de sus tiras cómicas y de grandes éxitos como: Mickey Mouse en 1930; Pato Donald en 1934, Dick Tracy en 1931. En 1935 aparece el primer cómic book original “New Fun” y creció su popularidad en 1938 con la aparición de Superman. De esta manera los cómics se sitúan como uno de los medios de expresión más característicos de la época contemporánea (Gubern, 1972, citado por Rojas y Tejada, 2015).

En plena segunda guerra mundial, Llanas y Mata (2008, citado por Rojas, 2015) muestra que el cambio comienzan con la aparición de personajes como policías y

prohombres a superhéroes que combatían el mal. Sin embargo, al finalizar la segunda guerra mundial el efecto generado fue contrario, pues el público demandaba historias más humanas, sociales y familiares de cosas cotidianas como el trabajo, las amistades, la familia, lo social.

Es así como la mezcla del humor y la metafísica llegó de la mano de Charles Schütz en Peanuts en 1950, en español Carlitos, pionera para el estilo del argentino Joaquín Lavado “Quino” con su genial “Mafalda”; una niña de fuertes convicciones, amiga del mundo, del medio ambiente y la paz universal; y ya en el siglo XXI cualquier temática o género puede ser objeto de un cómic.

componentes y lenguaje del comic.

De Santis (2004) en su texto “La historieta en la edad de la razón”, reconoce que los componentes son las palabras y dibujos, en el caso de los foto-comic serían las fotografías. Unas palabras que aunque se insertan en la narrativa, requieren de una gráfica (fotografía), es decir que también estarán dibujadas (o fotografiadas); visibles en los textos en off, onomatopeyas y encerradas en los globos, pero también invisibles en forma de imágenes.

En cuanto al lenguaje del comic, Rojas y Tejada (2015), opinan que el cómic se enmarca dentro de las líneas de la comunicación expresiva a través de gestos y emociones, en donde se manifiesta toda clase de pensamientos por medio de elementos, textos e imágenes. En la figura 4.3 se puede observar la expresividad de los personajes en un momento violento. El cuerpo ladeado del atacante que golpea al malhechor y el atacado abre los brazos, cierra los ojos, lleva la cabeza hacia atrás (lo que otorga movimiento al cuerpo).



Figura 3. Escena de violencia 1 de El libro el vaquero. En Omedo (2015)

Los componentes del comic, para Alzola (2008, citado por Rojas y Tejada, 2015) se clasifican en:

La viñeta: Es el lugar donde se encuentra la imagen, la secuencia mental, imaginaria y lineal de espacio, tiempo y acciones que orienta al lector en su interpretación, cuya lectura la puede hacer en dos direcciones laterales de un lado a otro o de la parte superiores al inferior. La viñeta en su interior tiene varios elementos como: personas, conjunto de palabras, frases, colores, globos, etc.

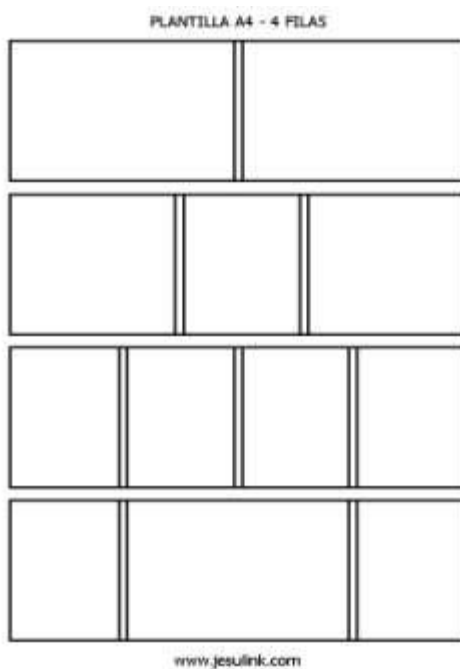


Figura 3. Viñetas. En Rojas y Tejeda (2015)

El globo o bocadillo: Son las conversaciones y los diálogos, y donde se consignan los pensamientos de cada personaje. El rabito, representa la conversación del personaje.



Figura 4. Globos. En Rojas y Tejeda (2015)

El cartel: Lugar donde se ubica el texto de la persona que narra la historia y por lo general va dentro de un recuadro rectangular y la parte de arriba de las viñetas, algunas veces también puede ir abajo.



Figura 5. Cartel. En Rojas y Tejeda (2015)

El encuadre: Límite de espacio de las imágenes que se encuentran en la viñeta, cada viñeta contienen un encuadre y por ende un momento de la historia, para esto se tiene en cuenta la intención comunicativa que el autor quiere manifestarle al lector para una mayor comprensión.

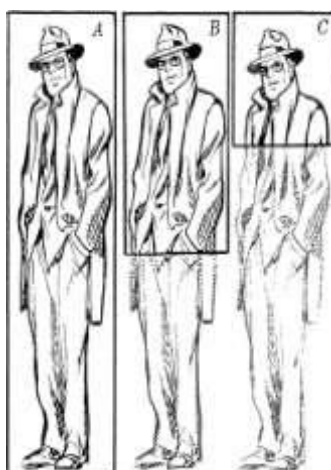


Figura 6. Encuadres. En Rojas y Tejeda (2015)

Los autores citados también consideran que es importante mencionar los recursos que utiliza el cómic para representar diversidad de acciones, situaciones y mensajes, entre los cuales destacan:

Los movimientos cinéticos: Al interior de cada viñeta son las líneas, rayas, figuras que se le hace al entorno del personaje, objetos u cosas que se encuentren allí, con el fin de crear efectos de movimientos, de animación y acción de las figuras.

b. ¿qué es el foto-cómic?

Hemos tratado de indagar literatura física y online sobre una definición, por lo menos aproximada, de lo que es el foto-comic, pero no pudimos encontrarla de manera específica, en vista de esta situación hemos decidido realizar una definición propia basándonos en las definiciones de cómic, fotos que cuentan historias, foto novela y novela gráfica peruana.

En el numeral 2.2.5, letra a. ¿Qué es el cómic? se puede leer su definición.

Fotos que cuentan historias, en un blog de fotografía de Pérez (2012), quien sostiene que a menudo pensamos que el buen fotógrafo es aquel que cuenta con una buena cámara, un buen objetivo, conocimientos técnicos avanzados, sin embargo, tengo que decirles que esos medios ayudan, pero que la magia de una fotografía reside en la historia que cuenta, el sentimiento y la emoción que suscita, para lo cual se requiere considerar algunos pequeños trucos, como las escenas espontáneas.

La fotonovela, Aguaded (1993, citado por Casado, 2003) la define como "una trama narrativa que combina textos con imágenes, utilizando viñetas, secuencias y la interrelación sincronizada del elemento gráfico lingüístico (...). Poco a poco adquiere sus peculiaridades que la diferencian de cómic y las narraciones cortas [...]". Desde un punto de vista educativo, la fotonovela para Casado (2003) "es un sencillo medio de comunicación que emplea la fotografía y el texto escrito, en el cual nuestros alumnos pueden analizar mensajes visuales y presentarnos la realidad de su entorno, una historia creativa propia". El mismo Casado (2003) señala que la fotonovela se origina de la utilización de fotogramas de películas a los cuales se les añadía el texto, creándose así las primeras publicaciones, siendo los italianos Rueda y Damiani con sus revistas "Sogno" y "Bolero", a mediados del siglo pasado, los que llegaron a alcanzar tiradas de un millón de ejemplares, tocando temas sentimentales, de intriga y suspense.

Por último, al hablar de novela gráfica peruana, Nuñez (2010) puntualiza que:

Resulta ineludible la referencia al cómic. En nuestra opinión, la novela gráfica podría ser vista como una evolución del cómic, término de origen inglés desde finales del s. XIX, cuya correspondencia en español es historieta, bande-dessinée en francés, fumetti en italiano, bildgeschichte o streifengeschichte en alemán, historias em quadrinhos en portugués y manga en japonés. Asimismo, en España se les conoce como tebeo, cuyo origen se encuentra en una publicación exitosa de 1918, titulada “TBO”. Desde ese entonces, tebeo se ha usado para designar en forma general cualquier otra revista, cuaderno o libro que contenga historietas.

En base a las definiciones anteriores realizamos una propia definición en el sentido siguiente:

El foto-comic, para la autora de este estudio, es una trama narrativa secuencial sencilla para contar historias, propugnar culturas preventivas, alertar sobre un peligro, etc. con el empleo de imágenes fotográficas en acción y la interrelación sincronizada de elementos gráficos lingüísticos, en el cual los estudiantes puedan mostrar mensajes visuales de su realidad social actual y posible futuro inmediato.

2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

Proyecto artístico fotográfico.

Planificación sistemática realizada por los estudiantes de 5° de secundaria educativa de la IE "José María Eguren" del distrito de Barranco de la Provincia y Departamento de Lima con objetivos, metas, acciones y tiempo claramente establecidas para producir colaborativamente y con el uso de sus equipos móviles o celulares un foto-cómic que motive a la comunidad educativa a tomar medidas preventivas en caso de producirse un terremoto. (Autora de la presente investigación).

Recurso didáctico.

"Los recursos y materiales didácticos son todo el conjunto de elementos, útiles o estrategias que el profesor utiliza, o puede utilizar, como soporte, complemento o ayuda en su tarea docente. [...] deberán considerarse siempre como un apoyo para el proceso educativo". Díaz (citado por Blanco, 2012).

El celular en el aula.

El celular en forma específica adquirió una singular importancia en la vida de las personas, pues ya no sólo se trata de una simple herramienta tecnológica sino que viene a constituir un objeto que forma parte del día a día de la vida de las personas y en especial de los estudiantes, por tanto, se hace imprescindible y muchos más beneficioso regular su uso en el aula que prohibirlo. Existe un interactuar constante entre el objeto y el estudiante, entonces porque no hacer que se produzca una forma amigable de aprender de manera que se conecte los contenidos curriculares más eficazmente a los estudiantes.

Storyboard o guion gráfico.

Una secuencia de dibujos que sirven de guía para entender una historia. Se utiliza como planificación gráfica, donde se puede visualizar los planos, el tipo de encuadre y ángulo de visión que se utilizará. En resumen, viene a constituir una ayuda para el estudiante que tomará las fotografías de los foto-comic. (Autor anónimo, s.f., que expone acerca del storyboar o guión gráfico).

Cómic.

"[...] narración que se hace con dibujos y textos; es decir, es contar historias a través de imágenes y textos, es por esto que [...] han perdurado por mucho tiempo y desde muy pequeños los hemos observado y leído en periódicos, revistas y televisión". (Rojas y Tejada (2015)

foto-cómic.

Una trama narrativa secuencial sencilla para contar historias, propugnar culturas preventivas, alertar sobre un peligro, etc. con el empleo de imágenes fotográficas en acción y la interrelación sincronizada de elementos gráficos lingüísticos, en cual los estudiantes puedan mostrar mensajes visuales de su realidad social actual y posible futuro inmediato.

2.4 HIPÓTESIS O CONJETURAS

Según Martínez (2008, p. 141) "en la metodología cualitativa tampoco se formula una hipótesis para verificar, ya que se está abierto a todas las hipótesis plausibles y se espera que emerja del estudio de los datos [...] son más bien provisionales".

De igual manera Williams, Unrau y Grinnell, (2005, citado en Hernández, Fernández y Baptista, 2008, p. 533). "En los estudios cualitativos, las hipótesis adquieren un papel distinto al que tienen en la investigación cuantitativa. [...] en raras ocasiones se establecen antes de ingresar en el ambiente o contexto".

Frente a lo expuesto, se aclara que la siguiente hipótesis es de carácter provisional y que las hipótesis cualitativas no se contrastan estadísticamente.

Una experiencia pedagógica cotidiana en el aula con las cámaras de celulares de estudiantes del 5º grado de secundaria de la IE "José María Eguren" del distrito de Barranco - Lima y la ayuda de un gráfico (storyboard) resulta satisfactoria y beneficiosa como recurso didáctico en Arte y Cultura tanto para el docente como para los alumnos en la creación en equipo de un foto-comic orientado a despertar consciencia en la comunidad educativa en caso de terremotos.

Respecto a las variables, Martínez (2008, p. 142), sostiene que en la metodología cualitativa "No sería [...] nada lógico estudiar las variables, aisladamente, definiéndolas primero y tratando, luego, de encontrarlas. [...] También se considera improcedente definir las variables operacionalmente".

2.5 UNIDADES EJES Y SUBEJES

2.5.1 Sistemas y categorías de análisis

2.5.1.1 Categorización.

Tabla 1

Categorización de los documentos producidos por los tres grupos de estudiantes

Proyecto	Storyboard	Foto-comic
<p>Nombre de los proyecto: terremoto, antes, durante y después de un terremoto y foto-comic de la mochila salvadora en caso de un terremoto. Los tres grupos obtienen Logro destacado AD, más allá de lo esperado. Las diferentes vinculaciones que se producen se hicieron con relaciones predefinidas del programa Atlas.ti. El nombre se vincula con problemática e importancia: calificaciones alejadas (AD con C) <i>contradice</i>, calificaciones próximas (AD con A) <i>está asociado con</i> y calificaciones iguales (AD con AD) <i>es a</i></p> <p>Problemática e importancia: no considera directamente (C); la gente no toma precauciones pa' terremoto (A) y no tienen una cultura de prevención en casos de desastres naturales como un terremoto (AD). Vinculaciones con objetivos: calificaciones iguales (AD con AD) <i>es a</i>, calificaciones próximas (A con AD) <i>está asociado con</i>.</p> <p>Objetivos: No tiene (C), presentar un foto-comic de un terremoto (AD) y realizar un</p>	<p>Grupo A: propone escenas en número suficiente como para entender correctamente la historia (A). Usa en cada viñeta el encuadre que muestra la intensión comunicativa y que ayuda a contar la historia (A). Aplica los ángulos y planos fotográficos de manera poco pertinente para contar la historia (B). Presenta los dibujos de manera secuencial y ordenada para contar la historia (A). Realiza anotaciones en el storyboard para contar la historia (A). Las diferentes vinculaciones se hicieron con relaciones personales del programa Atlas.ti. Calificaciones iguales (A con A) existe <i>relación</i>, calificaciones próximas (A con B ó B con A) <i>está asociado con</i>. Calificaciones iguales (A con A) y próximas (B con A) de las partes del storyboard se vinculan con resultados obtenidos por 5º grado A (A) <i>es propiedad de</i>.</p> <p>Grupo B: No propone escenas claras y en número suficiente como para contar la historia (C). Usa en cada viñeta</p>	<p>Título del foto-comic: Imágenes y letras contextualizadas (AD), letras (B) e imágenes y letras (A). Total (A).</p> <p>Viñeta: Diálogos y pensamientos con énfasis (AD), secuencia (2A). Total (A).</p> <p>Globos y bocadillos: secuencia lógica las tres secciones (AD).</p> <p>Carte: Poco frecuente (2A) y frecuentemente (AD).</p> <p>Los movimientos cinéticos: Diversas (AD), no existen (C) y en algunas (B). Las diferentes vinculaciones que se producen se hicieron con relaciones predefinidas del programa Atlas.ti. Entre los tres grupos y entre los seis criterios de evaluación de la rúbrica se dan los siguientes casos: cuando las calificaciones son iguales (AD con AD) o (A con A) y (C con C) la vinculación es <i>is a</i>. Cuando las calificaciones son próximas (B con A), (AD con A), (A con AD), (B con C) y (C con B) la vinculación es <i>parte de</i>. Cuando las calificaciones son alejadas (AD con B) y (AD con C) la vinculación es <i>contradice</i>.</p>

Proyecto	Storyboard	Foto-comic
<p>foto-comic sobre la utilidad de una mochila salvadora (AD). Vinculaciones con cronograma de actividades, recursos y responsables: calificaciones próximas (C con B) <i>está asociado con</i> y calificaciones iguales (AD con AD) <i>es a</i>. Cronograma de actividades, recursos y responsables: sólo tiene responsables (B), celulares, computadoras y actores (B) y actividades cronogramadas, materiales y equipos y todos los responsables (AD). Vinculaciones con resultados: calificaciones iguales (B con B) <i>es a</i>, calificaciones próximas (B con C y AD con A) <i>está asociado con</i>. Resultados: De alguna manera indica que habrá inicio, nudo y final (B), no mencionan (C) y sólo indican equipos y responsables (A). Vinculaciones: son las mismas con cronograma de actividades, recursos y responsables. El 5° A obtiene B, el 5° C obtiene A y el 5° D obtiene AD. Las calificaciones entre las tres secciones se dan como próximas, por lo tanto, quedan vinculadas como <i>is parte de</i>.</p>	<p>los encuadres que muy poco ayudan a contar la historia (B). Aplica los ángulos y planos fotográficos de manera poco pertinente para contar la historia (B). En la secuencia presenta los dibujos para contar la historia (B). Realiza pocas anotaciones en el storyboard para contar la historia (B). Las diferentes vinculaciones que se producen se hicieron con relaciones predefinidas del programa Atlas.ti. Las vinculaciones entre las partes del storyboard se realizan tanto entre calificaciones próximas (C con B) o (B con B) <i>está asociado con</i>. Las calificaciones próximas entre cada una de las partes con el resultados obtenido por el 5° C se vinculan (C con B) <i>está asociado con</i>. Las calificaciones iguales (B con B) <i>is a</i>. Grupo C: Pocas escenas (B), en el encuadre muestra la intensidad comunicativa (A), ángulos y planos poco pertinentes (B), en la secuencia presenta algunos dibujos (B) y realiza anotaciones (A). Las diferentes vinculaciones que se producen se hicieron con relaciones predefinidas del programa Atlas.ti. obtienen el calificativo de En Proceso B2. Las calificaciones iguales (B con B ó A con A) se vinculan <i>está asociado con</i>, las calificaciones próximas (B con A) se vinculan <i>is parte de</i>. El 5° A obtiene A, el 5° C obtiene B y el 5° D obtiene B. Tanto las calificaciones iguales (B con B) y las calificaciones próximas (B con A) se vinculan como <i>is parte de</i>.</p>	

2.5.1.2 Estructuración.

Tabla 2

Estructuración de la creación de un foto-comic de los estudiantes del grupo “A”

Contexto	El todo	Las partes
<p>Situación cotidiana de trabajo en el aula.</p> <p>Sesión de aprendizaje</p> <p>Área: Arte y cultura</p> <p>Grupo: “A”</p> <p>Unidad y sesión: I</p> <p>Duración: 3 Hrs. (135 minutos)</p> <p><i>Propósitos del aprendizaje</i></p> <p><i>Competencias y capacidades</i></p> <p>Reflexiona creativa y críticamente sobre manifestaciones artístico-culturales.</p> <p><i>Desempeños:</i></p> <p>Emite un juicio de valor utilizando argumentos sobre la efectividad de las ilustraciones basadas en el uso de los celulares.</p> <p><i>¿Qué nos dará evidencia de aprendizaje?:</i> Creación de un foto-comic.</p> <p>En grupo clase se negoció con los estudiantes del 5° “A” que elaborarán un proyecto artístico en el que utilizarán sus celulares como un recurso didáctico. Por lo tanto, se convertirán en realizadores gráficos para elaborar un foto-comic.</p>	<p>El foto-comic creado por los estudiantes del grupo “A”. Luego de formular su plan y su storyboard: inician la creación de su foto-comic realizando movimientos en espiral con vinculaciones <i>es a</i> entre el título, la viñeta y el globo o bocadillo; sigue sus movimientos con vinculaciones <i>es parte de</i> entre el globo o bocadillo, el cartel y los movimientos cinéticos y finaliza sus movimientos con la vinculación <i>contradice</i> entre los movimientos cinéticos y la onomatopeya.</p> <p>Su foto-comic fue presentado en diez (10) páginas, impresiona su título: TERREMOTO 8.8, hecho en una página entera donde se observa que tras un ventanal un estudiante sube unas escaleras llevando en hombros a un compañero herido. En la parte superior derecha colocaron un globo que dice: se un héroe. En la PARTE I BAÑO, se aprecia una viñeta con 4 fotografías, en la parte superior aparece una panorámica del colegio con su anotación, en las dos siguientes se encuentra en un servicio higiénico el supuesto estudiante héroe con sus respectivos globos o bocadillos y finaliza con la imagen de un sanitario con su onomatopeya. En la PARTE 2: TERREMOTO; SHAKY SHAKY; Una viñeta con 5 fotografías, una panorámica con una onomatopeya, un primer plano del rostro del estudiante con un globo, unos ventanales inclinados con dos onomatopeyas, el estudiante en el baño con un globo y, finalmente, el estudiante tratando de abrir la puerta del baño con un globo. PARTE 3: ALBOROTO. Una viñeta con 4 fotografías cada una con globos y viñetas. En la última fotografía se aprecia movimientos cinéticos de los actores. PARTE 4: ACCIDENTE. Otra viñeta con 4 fotografías con globos y onomatopeyas. En la parte inferior aparece la anotación: luego de unos minutos... PARTE 5: UNA SALVACIÓN. Una viñeta con 5 fotografías cada una con sus respectivos globos. PARTE 6: EL HÉROE QUE HAY MI. Una viñeta con 4 fotografías con sus respectivos globos. CAPÍTULO 7: PERSONAS COMO TU... Tres viñetas, la primera con 5 fotografías cada una con sus respectivas anotaciones. Al final pusieron la anotación: pero..., la segunda viñeta cuenta con 4 fotografías con sus respectivas anotaciones y la tercera viñeta tiene 5 fotografías con sus anotaciones y al final aparece FIN.</p> <p>El foto-comic de los estudiantes del 5° grado “A” cuenta la historia de un estudiante que se convierte en héroe, fue correctamente realizado, merecedor de un <i>Logro destacado AD 4</i>, más allá de lo esperado.</p>	<p>El proyecto se vincula con sus diferentes partes a través de <i>está asociado con</i>.</p> <p>El storyboard se vincula con sus diferentes partes a través de <i>is parte de</i>.</p> <p>El foto-comic se vincula con sus diferentes partes a través de <i>is a</i>.</p> <p>La relación entre el proyecto, el storyboard y el foto-comic se vinculan a través de <i>is propiedad de</i>.</p> <p>Selección y preparación de actores.</p> <p>Toma de fotografías.</p> <p>Instalación del software comic-life en el laboratorio de cómputo del colegio.</p> <p>Instalación del software prisma para convertir fotos en dibujos</p> <p>Edición de las fotografías en sus respectivas viñetas.</p>

Tabla 3
Estructuración de la creación de un foto-comic de estudiantes del grupo “B”

Contexto	El todo	Las partes
<p>Situación cotidiana de trabajo en el aula.</p> <p>Sesión de aprendizaje</p> <p>Área: Arte y cultura</p> <p>Grupo: “B”</p> <p>Unidad y sesión: I</p> <p>Duración: 3 Hrs. (135 minutos)</p> <p><i>Propósitos del aprendizaje</i></p> <p><i>Competencias y capacidades</i></p> <p>Reflexiona creativa y críticamente sobre manifestaciones artístico-culturales.</p> <p><i>Desempeños:</i></p> <p>Emite un juicio de valor utilizando argumentos sobre la efectividad de las ilustraciones basadas en el uso de los celulares.</p> <p><i>¿Qué nos dará evidencia de aprendizaje?:</i> Creación de un foto-comic.</p> <p>En grupo clase se acordó con los estudiantes del 5º grado “C” que elaborarán un proyecto artístico en el que utilizarán sus celulares como un recurso didáctico. Por lo tanto, se convertirán en realizadores gráficos para elaborar un foto-comic.</p>	<p>El foto-comic creado por los estudiantes del grupo: “B”. Luego de formular su plan y su storyboard: inician la creación de su foto-comic realizando movimientos en espiral con vinculaciones <i>es parte de</i> entre el título, la viñeta, globo o bocadillo, el cartel, los movimientos cinéticos y la onomatopeya.</p> <p>El foto-comic fue presentado en cuatro (4) páginas, empieza con el título: ANTES, DURANTE Y DESPUÉS DE UN TERREMOTO, realizado en la parte superior de la primera página que cuenta una viñeta con tres fotografías, la primera con un globo y un cartel, la segunda con dos globos y la tercera con un globo. En la segunda se aprecia una viñeta con dos fotografías cada una con su respectivo globo. En la tercera página su viñeta tiene dos fotografías, la primera con su cartel y un globo, la segunda con un solo globo. La cuarta y última página tiene una viñeta con una fotografía su cartel y dos globos. Debajo de la fotografía pusieron FIN.</p> <p>El foto-comic de los estudiantes del 5º grado “C” cuenta la historia de una clase teórica - práctica sobre como prevenir un terremoto, merecedor de un <i>En proceso B 2</i>, cerca de lo esperado.</p>	<p>El proyecto se vincula con sus diferentes partes a través de <i>está asociado con</i>.</p> <p>El storyboard se vincula con sus diferentes partes a través de <i>is parte de</i>.</p> <p>El foto-comic se vincula con sus diferentes partes a través <i>es parte de</i>.</p> <p>La relación entre el proyecto, el storyboard y el foto-comic se vinculan a través de <i>is parte de</i>.</p> <p>Selección y preparación de actores.</p> <p>Toma de fotografías.</p> <p>Instalación del software comic-life en el laboratorio de cómputo del colegio.</p> <p>Edición de las fotografías en sus respectivas viñetas.</p>

Tabla 4*Estructuración de la creación de un foto-comic de estudiantes del grupo “C”*

Contexto	El todo	Las partes
<p>Situación cotidiana de trabajo en el aula.</p> <p>Sesión de aprendizaje</p> <p>Área: Arte y cultura</p> <p>Grupo: “C”</p> <p>Unidad y sesión: I</p> <p>Duración: 3 Hrs. (135 minutos)</p> <p><i>Propósitos del aprendizaje</i></p> <p><i>Competencias y capacidades</i></p> <p>Reflexiona creativa y críticamente sobre manifestaciones artístico-culturales.</p> <p><i>Desempeños:</i></p> <p>Emite un juicio de valor utilizando argumentos sobre la efectividad de las ilustraciones basadas en el uso de los celulares.</p> <p><i>¿Qué nos dará evidencia de aprendizaje?:</i> Creación de un foto-comic.</p> <p>En grupo clase se acordó con los estudiantes del 5° grado “D” que elaborarán un proyecto artístico en el que utilizarán sus celulares como un recurso didáctico. Por lo tanto, se convertirán en realizadores gráficos para elaborar un foto-comic.</p>	<p>El foto-comic creado por los estudiantes del grupo “C”. Luego de formular su plan y su storyboard: inician la creación de su foto-comic realizando movimientos en espiral con vinculaciones <i>es parte de</i> entre el título, la viñeta, globo o bocadillo y el cartel; entre este y los movimientos cinéticos se produce una vinculación de <i>contradice</i>; en los movimientos cinéticos y la onomatopeya se restablece la vinculación <i>is parte de</i>.</p> <p>El foto-comic fue presentado en cinco (5) páginas, empieza con el título en toda una página en blanco y negro: con letras grandes le pusieron Vivir un Terremoto y con letras pequeñas: Relatos para entender, superar y protegerse del sismo, en la parte superior derecha también le pusieron: Relatos gráficos. En la parte inferior le agregaron la onomatopeya: BRRRRRRRRR.</p> <p>La segunda página que cuenta una viñeta con cuatro fotografías, la primera con un globo y un cartel, la segunda con un globo y su cartel, la tercera sólo con un cartel y la cuarta con un globo y su cartel. Al final de la viñeta le pusieron: a la mañana siguiente. En la tercera página la viñeta tiene 5 fotografías, la primera y la segunda tienen sus respectivos globos, la tercera no cuenta con ningún elemento, pero a su costado izquierdo le pusieron la anotación en letras grande: mientras tanto; la cuarta y quinta fotografía sólo cuentan con sus carteles cada una. En la cuarta página la viñeta tiene 6 fotografías, la primera cuenta con un cartel, la segunda con un globo, la tercera con un cartel, la cuarta con un globo y un cartel, la quinta con un globo y un cartel y la sexta con un cartel. La quinta página también tiene una viñeta con 6 fotografías, la primera con un cartel, la segunda no tiene ningún de los dos elementos, la tercera un globo y un cartel, la cuarta un globo, la quinta un cartel y la sexta y última, sólo con un cartel. Debajo de la última fotografía aparece un cartel que dice FINN..</p> <p>El foto-comic de los estudiantes del 5° grado “D” cuenta la historia de la mochila salvadora en caso de un terremoto que fue utilizada en un momento oportuno de dicha historia, merecedor de un <i>Logro esperado A 3</i> según lo esperado.</p>	<p>El proyecto se vincula con sus diferentes partes a través de <i>está asociado con</i>.</p> <p>El storyboard se vincula con sus diferentes partes a través de <i>is parte de</i>.</p> <p>El foto-comic se vincula con sus diferentes partes a través <i>es parte de</i>.</p> <p>La relación entre el proyecto, el storyboard y el foto-comic se vinculan a través de <i>is parte de</i>.</p> <p>Selección y preparación de actores.</p> <p>Toma de fotografías.</p> <p>Instalación del software comic-life en el laboratorio de cómputo del colegio.</p> <p>Edición de las fotografías en sus respectivas viñetas.</p>

2.5.1.3 Contrastación.

El presente estudio denominado “El celular como recurso didáctico en arte y cultura en estudiantes de 5° secundaria de la Institución Educativa "José María Eguren" del distrito de Barranco” se contrasta con los estudios de los antecedentes de Peralta (2012), García (2014) y Damiani y Sembinelli (2013).

El primero, defendió su tesis de pregrado en la Universidad Académica de Humanismo Cristiano de la Escuela de Pedagogía de Santiago de Chile, de tipo cualitativa sobre una experiencia pedagógica en artes visuales sobre el uso del celular como recurso didáctico. La pregunta que se respondió: ¿Es posible establecer un marco de condiciones para favorecer y facilitar la utilización del celular como recurso didáctico en artes visuales? La respuesta y conclusión a esta pregunta fue que es posible incluir al celular como un recurso para generar nuevos aprendizajes, puesto que genera en los estudiantes confianza y seguridad ya que son ellos los que han crecido cotidianamente con estos aparatos que les ofrece la oportunidad de incluir un elemento muy importante en sus vidas y superar contextos que están llenos de prohibiciones. Los sujetos que participaron en el estudio fueron el docente a cargo del aula y 37 estudiantes de ambos sexos. El instrumento que se utilizó fue una entrevista semiestructurada que se aplicó tanto a los estudiantes como al docente que participaron en la intervención pedagógica, dándoles libertad plena para puedan expresar sus opiniones sobre el estudio realizado.

La pregunta que nos hicimos en nuestro estudio fue la siguiente: ¿Resultará satisfactorio y beneficioso desarrollar colaborativamente, en el área de Arte y Cultura, un proyecto artístico fotográfico en el aula utilizando como recurso didáctico las cámaras de celulares (TIC) para crear, con la ayuda de un storyboard, un foto-comic orientado a despertar consciencia en la comunidad educativa de IE en temas de desastres naturales con

estudiantes del 5° grado de secundaria de la IE "José María Eguren" del distrito de Barranco - Lima?

Nuestra respuesta fue: una experiencia pedagógica cotidiana en el aula con las cámaras de celulares de estudiantes del 5° grado de secundaria de la IE "José María Eguren" del distrito de Barranco - Lima y la ayuda de un gráfico (storyboard) resulta satisfactoria y beneficiosa como recurso didáctico en Arte y Cultura tanto para el docente como para los alumnos en la creación colaborativa de un foto-comic orientado a despertar consciencia en la comunidad educativa de la IE en temas de desastres naturales.

Se seleccionó a la sección "C" como muestra del presente estudio que tiene 21 estudiantes, 6 de sexo femenino y 15 de sexo masculino. A estos estudiantes se les organizó por sorteo en tres grupos de trabajo (A, B y C), con 7 integrantes cada uno de ellos. Los instrumentos que utilizamos fueron la observación y los documentos. El primero se plasmó en tres rúbricas, una para evaluar el documento que contiene el plan, otra para evaluar el documento que contiene la creación del storyboard y la última para evaluar el documento que contiene la creación del foto-comic. Nuestro diseño fue más cercano al emergente, pues se considera que es de carácter abductivo ya que se toma muy en cuenta las teorías insertadas producto de la revisión literatura para agregarle algo luego de la recolección de los datos. En el análisis de los datos se utilizó el programa informático denominado Atlas.ti, el mismo que sirvió grandemente en el establecimiento de vinculaciones entre cada una de las partes de los documentos y entre los mismos documentos.

El estudio de García (2014), en Colombia, fue sobre “El uso pedagógico del celular en el aula”. La interrogante respondida fue: ¿Cómo hacer del uso del celular una herramienta de apoyo en el aula de clases? Los resultados y conclusiones señalan que los estudiantes indicaron que el celular les sirvió para llegar a acuerdos, organizar tareas y

aclarar aspectos escolares; mientras que los profesores utilizan dicho dispositivo para comunicarse con colegas o acordar actividades con los estudiantes. En la interactividad con información, tanto estudiantes como profesores señalaron la búsqueda y recuperación como las principales actividades escolares realizadas desde su teléfono celular. Por ello, se vislumbra un escenario idóneo para propiciar eventos de enseñanza-aprendizaje con mediación de tales dispositivos. Sin embargo, es necesario ampliar las investigaciones para orientar la mediación de estos dispositivos en el proceso educativo. También estimaron la tenencia de teléfonos celulares por parte de alumnos y profesores y caracterizar sus procesos de interacción social y de interactividad con la información. Se reportó que los hallazgos muestran que 64.7% de los estudiantes y 72.2% de los profesores cuentan con un teléfono celular del tipo smartphone.

Por su parte, Damiani y Sembinelli (2013), en Argentina, investigaron sobre “El uso del celular en el aula de la escuela secundaria”. Respondieron a la interrogante: ¿Cómo implementar el uso del celular como herramienta educativa en la escuela secundaria? Sus objetivos fueron: establecer el uso del celular en el aula y crear vínculos tecnológicos entre docentes y alumnos. 200 estudiantes de segundo de secundaria de la capital y provincia respondieron una encuesta con preguntas dicotómicas y docentes del mismo nivel una encuesta con preguntas abiertas. Concluyen que el uso del dispositivo móvil con fines educativo y con normas es una herramienta eficaz tanto para alumnos como docentes.

La investigación cualitativa realizada en Chile muestra la utilidad del uso del celular en el aula. Lo mismo se puede afirmar que las investigaciones cuantitativas realizadas en Colombia y Argentina respectivamente.

2.5.2.4 Teorización.

El estudio sobre el uso del celular como recurso didáctico en el aula fue una experiencia pedagógica surgida de la propuesta considerada en la competencia curricular: *Aprecia de manera crítica manifestaciones artístico-culturales y del desempeño: Emite un juicio de valor utilizando argumentos sobre la efectividad de las ilustraciones basadas en el uso de los celulares.* En realidad, no nos hemos quedado en la simple realización de juicios de valor sobre el uso del celular en el aula, sino hemos llegado a utilizar el celular para crear una foto-comic sobre como proceder en caso de un terremoto y los hemos hechos desde una visión más amplia de la ciencia, la investigación cualitativa, para interpretar las realidades complejas que tratamos de comprender y proponer alternativas viables para la solución de los problemas desde nuestras perspectivas. Una de las alternativas de la ciencia actual es estudiar los problemas educativos desde una visión holística.

a. Recurso didáctico.

Existen muchas definiciones acerca de lo que es un recurso didáctico. La definición de San Martín (1991, citado por Blanco, 2012) es la que se puede entender como aquellos artefactos (símbolos y objetos) que se utilizan en la enseñanza y pueden contribuir a la construcción de conocimientos curriculares. Los símbolos serían los contenidos curriculares (ideas, sonidos, imágenes, software...) y los objetos serían los soportes materiales (libros, discos, PC, laptop, celular) que actúan como mediadores en los procesos de enseñanza-aprendizaje de los contenidos curriculares. Hay que tener en cuenta que la función mediadora general de los recursos entre la intencionalidad educativa y el proceso de aprendizaje de los estudiantes tiene a su vez diversas funciones específicas que influyen directamente en los procesos educativos: estructuradora de la realidad, motivadora, innovadora, controladora de los contenidos de aprendizaje, etc. (Blanco, 2012). Sobre la función innovadora (Fullan, citado por Blanco, 2012) afirma que "cualquier innovación

comporta inevitablemente el uso de materiales curriculares distintos a los utilizados habitualmente".

Trabajar con recursos didácticos tradicionales es relativamente sencillo, pero todavía no existe, en nuestro medio, experiencias que hayan desarrollado una cultura de trabajo con TICs, en el caso concreto del uso del celular en el aula. Para el profesor Bravo (2004, citado por Blanco, 2012), la presencia de las TICs ha significado grandes cambios en los medios y materiales de enseñanza al introducir algunos nuevos métodos y técnicas en el proceso de enseñanza aprendizaje. Estos cambios han influido, además, en la forma de enseñar con los nuevos medios y materiales.

Los docentes que decidamos trabajar con celulares en las aulas estamos en la obligación de capacitarnos en triple perspectiva: primero, conocer los medios y ser capaces de interpretar y manejar sus códigos de comunicación; segundo, saber utilizarlos y tercero, saber aplicarlos. El primero se refiere a la representación y transmisión de información entre el emisor y el receptor, a la lectura e interpretación de la imagen y el conocimiento del lenguaje audiovisual en medios de comunicación diversos como cine, televisión, video, diapositiva, multimedia, fotografía impresa, etc. Saber utilizarlos, corresponde a la segunda perspectiva, que implica conocer el manejo técnico para realizar algún determinado producto. El saber aplicarlos, se refiere concretamente a la aplicación a situaciones de aprendizaje concreto que el docente quiere poner en marcha en el aula.

El uso del celular como recurso didáctico en el aula conlleva a que el docente del área de Arte y Cultura deberá estar preparado en conocer el funcionamiento de los equipos móviles inteligentes denominados *smartphone*, saber utilizar sus diferentes aplicaciones y utilizarlos en situaciones pedagógicas en el aula planificando mejor el aprendizaje de los estudiantes de secundaria.

Tipos de recursos didácticos

Los clasificamos en tradicionales y actuales. Entre los primeros tenemos la clasificación de Ogalde y Bardavid (1997, citado por Blanco, 2012) que consideran los Materiales Auditivos: voz y grabación. Imagen fija: diapositiva, fotografías, transparencias, retroproyector, pantalla. Gráficos: acetatos, carteles, pizarrón, rotafolio. Materiales Impresos: libros. Mixtos: Películas, vídeos, etc. En la clasificación tradicional también tenemos la de Reyes (2007, citado por Blanco, 2012), quien lo hace, en primer lugar, desde el punto de vista del medio, como visuales: material impreso, visual: proyectado y no proyectado. Audible: radio y grabadora. Audiovisuales: vuelve a mencionar el proyectado y no proyectado y los recursos electrónicos. En segundo lugar, los clasifica en: Recursos para la transmisión de la información sobre contenidos curriculares a estudiar y recursos para la interacción cooperativa entre los estudiantes para aprender a manejar información, elaborar contenidos o realizar trabajos y tareas.

Entre los recursos didácticos actuales se ha considerado los siguientes: el cómic o historieta, que puede servir para enseñar la lectura secuencial de imágenes y para el aprendizaje de creación de imágenes secuenciales. La producción de cómics con los celulares de los mismos estudiantes fue una tarea específica que se realizó con nuestros estudiantes a los que los organizamos en tres grupos de acuerdo a la perspectiva vygostkiana, puesto que la creación de un foto-comic o historieta se hizo cooperativamente, teniendo en cuenta las experiencias previas de los estudiantes en cuanto al uso y manejo de los sus móviles inteligentes. El rol de la docente de Arte y Cultura fue negociar con los estudiantes sobre la temática a desarrollar, se escogió desarrollar una pequeña historia de cómo actuar en caso de un terremoto. Además, se les indicó que para evaluar la creación de sus respectivos foto-comic se utilizará unas rúbricas específicamente diseñadas.

Otro de los recursos didácticos que se considera son los blogs de recursos educativos abiertos, que vienen a ser las páginas web y que se puede acceder a ellas mediante una computadora personal, una laptop y equipos móviles.

Las películas también viene a ser otro de los recursos didácticos actuales. Las películas contribuyen a observar la vida desde diferentes perspectivas, descubriendo la riqueza de las culturas, evitando el etnocentrismo estrecho y empobrecedor. Los videos, también son utilizados en las aulas como recurso didáctico, pues sirven para motivar el aprendizaje de nuestros estudiantes al enfrentarlos a situaciones reales que serían inaccesibles de otro modo.

Finalmente la dinámica de grupos también es otro recurso actual que al utilizarlos con nuestros estudiantes los hemos considerado como un medio y no un fin. Este recurso, como se dijo, lo hemos utilizado en el presente estudio siempre desde una perspectiva vygostkiana.

El celular en el aula

El estudiante actual.

Los estudiantes de hoy interactúan varias horas al día con la tecnología. Hoy en día piensan y procesan la información de maneras diferentes que los estudiantes del pasado. Peralta (2012) se pregunta ¿Cómo debemos llamar a estos "nuevos" estudiantes de hoy? Se les llamaba de muchas maneras, pero la designación más útil que se encontró fue llamarlos como Nativos Digitales. Y a las personas mayores se les denomina Inmigrantes o Migrantes Digitales, en cuya categoría se ubica a la mayoría de los docentes.

De ahí que Burr (1995, citado por Peralta, 2012) lo asocia al constructivismo social, en el sentido de que la infancia y la adolescencia no son realidades esenciales, sino realidades sociales cambiantes, producto de cada época y contexto y según la perspectiva de Foucault, los sujetos humanos son producidos y no simplemente nacen.

Reconsideraciones de métodos y contenidos.

Antes de los años 90 el aprendizaje de los estudiantes se centraba en la enseñanza. Incluso se creía que el aprendizaje era causa del aprendizaje, sin tomar en cuenta que el docente era simplemente un motivador del aprendizaje. A finales del siglo XX y principios del XXI la educación empezó a centrarse en el aprendizaje. Desde entonces los docentes empezamos a utilizar diversas teorías científicas del aprendizaje.

En la actualidad, la enseñanza está cambiando en muchos aspectos. Peralta (2012, p. 22) resalta que "Los profesores de hoy tienen que aprender a comunicarse en la lengua y el estilo de sus estudiantes". Ahora el estudiante para aprender cualquier contenido conceptual tendrá que captar información de un navegador como Google u otro y desde su equipo móvil Smartphone. Por lo tanto, el docente o migrante digital de hoy tiene que pensar cómo enseñar y cómo hacer que aprendan ambos contenidos los estudiantes o nativos digitales. A esto hay que agregar con las TICs se puede llegar a enseñar y motivar el aprendizaje de contenidos ya sean de herencia (tradicionales) o futuros (actuales).

Modelos didácticos de las Artes Visuales.

La enseñanza y aprendizaje en el área de Arte y Cultura en general y las Artes Visuales en particular requiere la utilización de los modelos pedagógicos a fin de conseguir una mejor educación de nuestros estudiantes. A continuación exponemos tres modelos pedagógicos:

Modelo logocentrista.

Aguirre (s.f., citado por Peralta, 2012) destaca que este modelo se fundamenta en la tradición racional cartesiana y la búsqueda de la percepción del arte. Su propósito principal es que el estudiante adquiera y domine lo estético del arte, mediante estrategias, como: respeto por la norma, la dirección sabia y experta, el empleo de una práctica didáctica sistematizada y precisa y, el predominio de los procesos formativos. Este modelo toma en

cuenta los factores de la estética, la historia, la crítica y la producción. El modelo se centra primordialmente en la enseñanza, pues se destaca que el maestro debe ser un experto en arte, un especialista en la materia.

Modelo expresionista.

El mismo nombre de este modelo sugiere que el estudiante exprese libremente sus sentimientos y emociones a través del arte, sin ninguna regla, que refleje los estados de ánimo y los sentimientos de la persona, considerándose al artista como genio (Peralta 2012, p. 26). Una de las aparentes limitaciones de este modelo es la dificultad de utilizar algún sistema de evaluación. Sin embargo, es posible que el docente, dando rienda suelta a su creatividad pueda diseñar una rúbrica para evaluar la creatividad de sus alumnos.

Modelo filolingüista.

Este modelo se centra en el objeto artístico, en la parte correspondiente a lo visual. Pero Peralta (2012) aclara que las propuestas educativas a partir del siglo XX se da un giro lingüístico en el sentido de que se parte de la comunicación más que en el objeto o el sujeto, que su fundamentación parte de que el arte es un lenguaje, que gracias al crecimiento de la cultura de la imagen se ha generado un impacto psicológico en las personas, lo cual ha generado diferentes intereses que no sólo son artísticos, que gracias a la percepción humana se puede llegar a descifrar las formas de expresión artística e ir más allá de las apariencias. La intención educativa de este modelo es que los estudiantes se alfabeticen visualmente y tengan un dominio comunicativo basado en la observación, decodificación, produciendo y emitiendo mensajes a través de la imagen. La estrategia metodológica se centra en el análisis y el objeto de estudio se inicia en el funcionamiento de los signos y del análisis de los resultados de la percepción.

La educación artística en la posmodernidad.

En esta etapa la educación artística ha sufrido una serie de cambios en cuanto se

refiere a su función y sentido. En esta etapa surgen principalmente la perspectiva reconstruccionista y el enfoque pragmático.

La perspectiva *reconstruccionista* alcanzó prominencia en los escritos de Dewey (citado por Peralta, 2012), quien expone que la existe relación directa entre el arte y los problemas de carácter social y personal de la vida diaria. En el enfoque *pragmatista* se pone de relieve al arte como experiencia, el uso del juego irónico y equilibrio entre producción y comprensión. A nuestro entender la producción de foto-comic por los estudiantes del 5º grado de secundaria estarán destinados a transformar a las personas de sus entornos inmediatos (compañeros de diferentes niveles y modalidades y personal de la Institución Educativa). La producción de los foto-cómic también contribuirá la transformación de los propios estudiantes, pues seguramente se sentirán orgullosos de haber despertado consciencia en las personas de su entorno en relación a un desastre natural como es un terremoto.

La educación artística para la comprensión de la cultura visual.

Según Hernández (2000) describe el estudio de las imágenes, resaltando que se constituye como un método transdisciplinar que incluye referentes de la sociología, la antropología, la historia del arte y la psicología. Además, la cultura visual puede propiciar en los estudiantes una comprensión crítica de sus funciones sociales y de relaciones de poder a las que podría vincularse. Se puede reconocer como parte de un sistema cultural.

Hernández (2000) señala que en el enfoque de la cultura visual, el docente cumple el rol de mediador, dejando de ser un simple trasmisor de conocimientos. Debe adoptar nuevas estrategias para generar conocimiento contextualizado con los estudiantes. Los docentes deben ayudar a los alumnos a comprender la realidad en la que se desenvuelven, cuestionar las informaciones, dotar de sentido a la realidad; introducir a los estudiantes al mundo social y simbólico y ayudarles a construir por ellos mismo un marco de

representaciones que les permita interpretar los fenómenos con los cuales se relacionan. Según lo expuesto, la comprensión y aplicación de la cultura visual vendría a ser la finalidad del área de Arte y Cultura.

Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en las artes visuales.

Hoy en día sería muy raro que estudiantes del 5° de secundaria y los docentes no utilicen las tecnologías de la información y comunicación (TICs). El uso de estas tecnologías nos expone y quizá nos obliga a interpretar permanentemente mensajes e imágenes. Para nuestros estudiantes incluso resulta más cercano su uso, debido a que ellos son nativos digitales y socializan con estas herramientas. Por eso, a través del uso de estas herramientas nuestros estudiantes puedan profundizar sus niveles de interpretación, expresar sus ideas visualmente, realizar juicios estéticos y habilidades técnicas.

Freedman (2006) enfatiza, que los cambios culturales que viven nuestros alumnos, exige una readecuación de contenidos y metodologías que se aplican en las artes visuales. La creciente penetración de las artes visuales se puede apreciar en anuncios publicitarios, en las imágenes generadas por ordenador en películas y la exposición de video en los museos. El ingreso de la revolución digital al aula impone, a su vez, otra revolución en la escuela tradicional. Sobre estos grandes cambios Gabelas (2000) enfatiza que:

Supone romper las tres unidades de la escuela tradicional: la unidad de espacio, representada en el aula; la de tiempo, determinada en las programaciones curriculares, y la de contenido, centrada en las materias o áreas. También supone, por otro lado, un cambio de mentalidad de rol de educador. De profesor trasmisor a facilitador, a mediador de procesos de aprendizaje, con una capacidad, habilidad y actitudes para transformar la información en conocimiento.

Sin duda, en la actualidad la utilización de las TICs en el aula permite que tanto estudiantes como docentes tengan diferentes y diversas posibilidades de aprendizaje de

procedimientos en la creación de productos artísticos. Navarrete (2007) sobre el uso de las TICs pone de relieve que:

Las TICs proporcionan infinidad de posibilidades y herramientas al servicio del mundo de la imagen, nos permiten la edición de imágenes de forma digital con programas como Photoshop o Photostudio para crear y modificar producciones artísticas. Además de un sin de recursos multimedia que permiten editar imágenes o fabricarlas a la manera de este u otro artista, permitiendo a veces resultados muy satisfactorios.

El celular como objeto didáctico en artes visuales.

Las TICs en general y el celular en forma específica adquirió una singular importancia en la vida de las personas, pues ya no sólo se trata de una simple herramienta tecnológica sino que viene a constituir un objeto que forma parte del día a día de la vida de las personas y en especial de los estudiantes, por tanto, se hace imprescindible y muchos más beneficioso regular su uso en el aula que prohibirlo. Existe un interactuar constante entre el objeto y el estudiante, entonces porque no hacer que se produzca una forma amigable de aprender de manera que se conecte los contenidos curriculares más eficazmente a los estudiantes.

Por eso, se debe tener en cuenta lo que dice Bourdieu (1979) "los objetos forman parte de la identidad de los sujetos". Esta idea nos lleva a pensar que en el caso de los estudiantes de 5° de secundaria, con edades entre los 15 a los 18 años, la posesión de objetos como el celular, lo identifica y viene a ser un signo de su socialización.

Bourdieu (1979) también expone que "Los objetos se adquieren para usarse pero sobre todo para exhibirse como indicios del afán de pertenencia de las personas a grupos sociales de referencia o como signos de la opulencia (real o simulada) de algunos estilos de vida". Las aclaraciones que hace este autor también nos lleva a pensar que así como el

objeto celular identifica a nuestros estudiantes también puede constituir un peligro para ellos porque puede convertirlos endógenamente en ludópatas y exógenamente en víctimas de la delincuencia.

Para Peninou (1972) "el objeto es portador de un valor que ya no está ligado al simple uso, de manera que el objeto entra en el reino del signo al ser exponente de estatus social, de un rasgo de la personalidad o de un estilo de vida". En efecto, la sociedad de nuestros días tiene especial predilección por algunos los objetos. Michell (2010, pp. 10, 11) pregunta a 200 hombres ¿Qué es lo que más gusta a los hombres? y también pregunta a 200 mujeres ¿Qué es lo que más gusta a las mujeres? Las respuestas de la encuesta no sorprenden mucho, pues lo que más les gusta a los hombres son los carros y los celulares. Lo que más les gusta a las mujeres son los zapatos, carteras y celulares. En el mundo escolar ocurre algo similar.

Tecnología motivadora.

La tecnología motivadora para captar información y aprender algún contenido de hecho que viene a ser el celular o móvil. Una propuesta teórica sobre este tema, lo hacen Koole y Ally (2006 y Koole, 2009, citados por García, 2014) en el sentido de que identifican la convergencia de tres aspectos principales: tecnológicos, cognitivos y sociales. El aprendizaje móvil se concibe como un proceso en la que se reúnen las características de la tecnología portátil, las formas de manipular y almacenar la información en los estudiantes y las nuevas formas de interacción social en un movimiento constante para llevar a cabo tareas escolares. Pero en la propuesta de estos autores llama la atención que no se tome en cuenta al docente y su participación didáctica en el aprendizaje conceptual del aprendizaje móvil. De ninguna se puede soslayar la presencia del docente en los procesos de educación. La importancia del docente es fundamental en el apoyo de las actividades académicas con recursos tecnológicos en el aula las que sin duda quedan

bajo su responsabilidad.

Según Coll (2004, citados por García, 2014) el docente juega un rol fundamental en la utilización de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) dentro de los procesos educativos formales. Estas tecnologías representan nuevas herramientas, mediante las cuales se puede apoyar la captación de contenidos educativos, la interactividad con estos y además posibilitar nuevas formas de comunicación entre docentes y estudiantes.

En relación a los procesos de enseñanza-aprendizaje se producen flujos de comunicación entre profesores y alumnos. De acuerdo con esto, Pask (1976, citados por García, 2014) propuso la teoría conversacional en el campo educativo, considerando al diálogo como el punto de partida para facilitar el aprendizaje. Basándose en esta teoría, algunos autores (Sharples, 2005; Yousef, García y Ramírez, 2006; Sharples, 2007; Laurillard, 2007; Kearney et al., 2012; Merchant, 2012, citados por García, 2014) enfatizan que los recursos tecnológicos portátiles son muy buenos para fomentar la comunicación y los flujos conversacionales, gracias a la portabilidad y los múltiples contextos en los cuales se puede llevar a cabo actividades de carácter educativo.

El internet juega un rol trascendental como plataforma de comunicación y acceso a la información. Al respecto, Brown (2005) menciona el surgimiento de nuevo paradigma educativo denominado *el navegacionismo*, el cual se destaca por el permanente uso del internet, las nuevas formas de comunicación que propicia y la ingente cantidad de información disponible y que puede incluir la aplicación y manipulación de la información y el conocimiento existente. Para este autor el nuevo paradigma implica un cambio en los roles que tradicionalmente han tenido los profesores y alumnos.

Por lo tanto, se tiene que considerar que la enseñanza y aprendizaje se desenvuelven en un nuevo escenario diferente y complejo, pues será necesario incluir las características

propias de la telefonía móvil (smartphone) y la red que viene a ser la principal fuente de comunicación y acceso a la información. Entonces, inevitablemente se tiene que analizar los nuevos procesos de interacción social para aprovechar idóneamente sus beneficios educativos.

Ladly (2014), que es una experta y experimentada docente de Canadá en el uso del celular inteligente en el aula tanto en primaria como en secundaria, opina:

Año tras año, las aulas del todo el mundo se van poblando de diversos dispositivos digitales, que llegan con la promesa de mejorar los procesos de enseñanza. Sin embargo, lo que generalmente reina es el desconcierto y los interrogantes acerca de cuáles son las mejores prácticas destinadas a incorporar la tecnología en la escuela. (p.1).

Ladly, (2014) agrega y propone:

Una filosofía del diseño llamada “good enough” o “suficientemente bueno”, que gira en torno a la idea de cómo hacer algo que no necesita ser perfecto, ni de excelencia, y que implica diseñar un proyecto en función de lo que está disponible, trabajar sobre ello y hacer que funcione y que sea cada vez mejor (p. 1).

Tecnologías asociadas al m-learning y su evolución.

Antes del presente siglo tanto los ordenadores como los teléfonos estaban conectados a cables que frenaban la movilidad, a partir de este siglo comienzan a ser sustituidos por sus homólogos inalámbricos, pero no sólo eso sino que su uso extendido ha revolucionado la forma de entender la comunicación y la educación. Las tecnologías móviles afectan la vida del individuo, de la familia y de la sociedad.

A principio de siglo la tecnología revolucionó la educación a distancia. Cantillo, Roura y Sánchez (2012) exponen que asistimos a una evolución del término "distancia" en el ámbito de la educación. Distancia implica un cambio geográfico donde residen los

contenidos y el lugar en el que se toman, manteniendo siempre una conexión física entre ellos, mientras que en el m-learning distancia implica que el acceso al contenido puede hacer en movimiento, sin importar el lugar y aprovechando al máximo el tiempo. Estas premisas permite afirmar que debido al impacto de las tecnologías móviles, el aprendizaje a distancia desaparece para dar lugar a otro tipo de aprendizaje más inclusivo, como es el m-learning.

En lo que va del presente siglo, los grandes cambios en el ámbito de la educación se han producido gracias al desarrollo de las tecnologías que han modificado las formas de acceso y la información y los modos de comunicación entre individuos, entre los individuos y las máquinas y entre las propias máquinas.

Cantillo, et al. (2012) ilustran que en los años ochenta surge la CBE (Computer Based Education) o educación basada en computadoras, aunque con poca interactividad, fue el germen de la expansión del e-learning o educación online en los años noventa. La enseñanza-aprendizaje con el uso de e-learning, la interaccionan entre profesores y alumnos se caracteriza por la separación espacial entre ellos; esto constituyó un gran avance en educación mejorando los sistemas de educación a distancia. Además, el e-learning tuvo grandes ventajas como adaptabilidad, que permite el acceso al aprendizaje a personas diversas; la flexibilidad, que permite al estudiante cuándo y dónde captar información; la ubicuidad, permite a profesores y alumnos utilizar la tecnología desde cualquier lugar y la posibilidad de realizar un aprendizaje colaborativo.

En cambio, la enseñanza - aprendizaje utilizando el m-learning puede tener lugar en cualquier contexto (virtuales y físicos). Haciendo uso de tecnologías móviles, el usuario-estudiante no necesita estar en un lugar determinado para aprender; es decir, que puede estar en cualquier sitio y decidir el momento que desea aprender.

Las características tecnológicas, que Cantillo, et al. (2012) asocian al m-learning, son

las siguientes: Portabilidad, inmediatez (redes inalámbricas), ubicuidad (libre de barreras espaciales y temporales) y adaptabilidad (a las necesidades de los usuarios).

Beneficios de la cámara del celular como herramienta educativa.

Elaborar presentaciones multimedia que incluyan imágenes digitales, crear folletos que incluyan fotografías, generar tarjetas de felicitación, tarjetas postales o calendarios, producir carteles, elaborar clips de video a partir de fotografías. (Damiani y Sambinelli, 2013). A estos habría que agregarles la producción de foto-comic.

el foto-comic

Trama narrativa secuencial sencilla que cuenta historias, propugna culturas preventivas, alerta sobre un peligro, etc. con el empleo de imágenes fotográficas en acción y la interrelación sincronizada de elementos gráficos lingüísticos, en cual los estudiantes puedan mostrar mensajes visuales de su realidad social actual y posible futuro inmediato.

CAPÍTULO III

DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El objetivo general de este estudio es reflexionar si a partir de una experiencia pedagógica cotidiana resultará satisfactorio y beneficioso desarrollar colaborativamente, en el área de Arte y Cultura, un proyecto artístico fotográfico en el aula utilizando como recurso didáctico las cámaras de celulares (TIC) para crear, con la ayuda de un storyboard, un foto-comic orientado a despertar consciencia en la comunidad educativa de la IE en temas de desastres naturales con estudiantes del 5º grado de secundaria de la IE "José María Eguren" del distrito de Barranco - Lima.

De este nuestro objetivo se puede colegir claramente que los resultados servirán para utilidades práctica en el aula. De acuerdo a esto, se debe tener en cuenta que cuando se realiza estudios con seres humanos, ontológicamente, la naturaleza de esta realidad es bastante compleja, lo que requiere un abordaje que pueda dar cuenta de dicha complejidad. El enfoque cualitativo es el que se utiliza en estos casos para lograr comprender el actuar de los seres complejos, en el sentido de que se necesita, de alguna manera, visualizar las diferentes vinculaciones que se producen.

La metodología que se utilizará en el presente estudio será de tipo cualitativo. Esta metodología, para Martínez (2008): "[...] implica la aceptación de un concepto de

“conocimiento” y de “ciencia”, es decir, una opción epistemológica (teoría del conocimiento) previa, pero esta opción va acompañada, a su vez, por otra, la opción ontológica (teoría sobre la naturaleza de la realidad)".

Por su parte, Capocasale (2015) aclara, que la investigación cualitativa es un campo interdisciplinar, transdisciplinar, multiparadigmática, que atraviesa las humanidades, las ciencias sociales y las físicas, que es muchas cosas al mismo tiempo y los que la practican son sensibles al valor del enfoque multimetódico. Asimismo, Taylor y Bogdan (1986, citado por Capocasale, 2015) le otorgan una serie de características: es inductivo, holístico (los escenarios o los grupos no son reducidos a variables, sino considerados como un todo). Mientras que según Reichardt y Cook (1995, citado por Capocasale, 2015) la caracterizan como opuesto al cuantitativo, con atributos como: le interesa comprender más que explicar, su observación es naturalista y sin control, es de carácter exploratorio, acepta la subjetividad humana, tiene una perspectiva ‘desde dentro’, se orienta al proceso, no es generalizable, es holista y asume la realidad como dinámica.

En este marco se ha decidido elegir la metodología denominada *etnometodología*. Según Coulon (1988, citado por Capocasale, 2015) surge en la década del sesenta del siglo XX en el campus universitario californiano cuando un grupo de sociólogos se proponen estudiar la cotidianeidad a pequeña escala, que la obra *Studies in Ethnometodology* de Harold Garfinkel fue precursora de este método, donde se expone que se produjo una ruptura radical con la explicación científica de la sociología tradicional positivista, que la propuesta se basa en la comprensión y que esta perspectiva fue la que popularizó la técnica de observación participante para estudiar la realidad social. Se considera que el auténtico conocimiento de la realidad social se da a través de la experiencia inmediata, las interacciones diarias.

3.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

En el presente estudio se utilizará uno de los diseños que suele emplear la metodología cualitativa. Se trata justamente del diseño cercano al emergente, el mismo que según Glaser (1992, citado por Hernández et al. 2008), “remarca la importancia de que la teoría surja de los datos más que de un sistema de categorías prefijadas como ocurre con la codificación axial”. Además, este autor aclara que “en el diseño emergente se efectúa la codificación abierta y de esta emergen las categorías (también por comparación constante), que son conectadas entre sí para construir teoría. [...] Las teorías provienen de los datos en sí, no es forzada en categorías (central, causales, intervinientes, contextuales).

Basándonos en la postura de Glaser, nos inclinamos por el diseño cercano al emergente, pues en nuestra intervención pedagógica que es una actividad cotidiana llevada a cabo en el aula con los estudiantes del 5° grado de secundaria se pretende estudiar la realidad social de producción colaborativa de un foto-comic y a partir de ello elaborar una incipiente teoría.

Aquí también conviene aclarar que el acceso al campo (aulas del 5° grado de educación secundaria) fue casi cotidianamente, de manera no forzada y natural, para guiar el aprendizaje del área de Arte y Cultura de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria de acuerdo a un horario de clases de la Institución Educativa.

3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA Y MUESTRA DE LA INVESTICIÓN

En este estudio cualitativo la muestra no será aleatoria, de acuerdo a ello la selección de la muestra será por conveniencia. Se tuvo accesibilidad a la muestra gracias a que laboro en dicha IES del distrito de Barranco de la provincia de Lima, por más de 15 años.

De una población de 168 estudiantes de seis secciones del 5° grado de Educación Secundaria de la IEE “José María Eguren” de Barranco, se seleccionó a la sección "C"

como muestra del presente estudio que tiene 21 estudiantes, 6 de sexo femenino y 15 de sexo masculino. A estos estudiantes se les organizó por sorteo en tres grupos de trabajo (A, B y C), con 7 integrantes cada uno de ellos.

Se destaca que esta muestra es no probabilística, “la elección de los elementos no depende de la probabilidad [...]. Aquí el procedimiento no es mecánico, ni con base en fórmulas de probabilidad”. (Hernández et al. 2008, p. 241).

3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Antes de mencionar las técnicas e instrumentos es menester aclarar que la investigación educativa cualitativa utiliza técnicas de recolección de datos que no implican medición numérica. Se orienta a la comprensión e interpretación de la realidad cotidiana de estudiantes de un aula al momento de realizar una tarea grupal. En este tipo de estudios los significados emergen de las observaciones; las categorías de análisis se crean a posteriori.

Abero (2015) subraya que las técnicas denominadas cualitativas son: la entrevista, la observación y el documento. Los soportes materiales tecnológicos son aquellos instrumentos que auxilian la labor del investigador en la recogida de información, los más conocidos son: grabador, lápiz y papel, fotografía, filmadora.

En este estudio se utilizará la técnica de la observación y el documento y como soportes materiales tecnológicos la fotografía con las cámaras de los celulares *smartphone* de los estudiantes.

La observación para Abero (2015) se distingue del acto de mirar, porque conlleva una intención, un objetivo. Se necesita de un esquema de trabajo para captar las manifestaciones y aspectos más trascendentes de la situación que intentamos comprender o describir. Mientras que para Rojas Soriano (1995, citado por Abero, 2015) es una poderosa herramienta, existe una distinción entre observación ordinaria y observación participante. La primera es exógena (el investigador no participa de la vida del grupo), la

segunda es endógena (el investigador es parte del grupo o cultura a describir).

La palabra *documento* proviene del verbo latino *docere* que significa enseñar, instruir y además, significa instruirse convenientemente sobre algo, antes de tratarlo o escribir sobre ello. Documento es todo material escrito y simbólico, visual o sonoro. Pueden ser de distinta naturaleza, como legales: leyes, informes estadísticos, etc.; personales: cartas, autobiografías, diarios, fotos; documentos no oficiales de dominio público: diarios, filmaciones, revistas, pinturas, esculturas. Los documentos son una fuente fidedigna y práctica para revelar los intereses y las perspectivas de comprensión de la realidad y de esa manera obtener información relevantes o secundaria para el estudio (Vallés, 1999, citado por Abero, 2015).

Teniendo en cuenta la fundamentación precedente se utilizará la técnica de la observación, cuyos instrumentos serán la rúbrica para evaluar el plan elaborado por los estudiantes, la rúbrica para evaluar sus storyboard y la rúbrica para evaluar sus foto-comics. Cada una de las tres rúbricas también vienen a ser documentos. Como soporte material tecnológico se utilizará la cámara de los celulares de los estudiantes involucrados en el presente estudio.

Se destaca que en esta investigación al momento de hacer análisis de los datos se describirá las observaciones que se ubican en cada una de las tres rúbricas diseñadas previamente y para analizar las vinculaciones existente entre el proyecto, el storyboard y la producción de un foto-comic colaborativo se utilizará la técnica o software informático "Atlas.ti", que es una herramienta cuyo objetivo es facilitar el análisis cualitativo de datos textuales, gráficos y video. Este programa, de ninguna manera, pretende automatizar el proceso de análisis, sino simplemente ayudar al investigador agilizando considerablemente muchas de las actividades implicadas en el análisis cualitativo y la interpretación, como por ejemplo la segmentación del texto en pasajes o citas, la codificación, o la escritura de

comentarios y anotaciones; es decir, todas aquellas actividades que, de no disponer del programa, realizaríamos ayudándonos de otras herramientas como papel, lápices de colores, tijeras, fichas y fotocopias.

Asimismo, en este rubro, se aclara que en este estudio los instrumentos no serán válidos ni confiables, pues al realizar la triangulación de los tres instrumentos de recolección de datos se supera esta situación. Respecto a la *confiabilidad*, en el enfoque cuantitativo, Hernández, Fernández y Baptista (2008) señala que “[...] se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce resultados iguales”. Pero Martínez (2008) refuta tal afirmación en el sentido de que “En las ciencias humanas es prácticamente imposible reproducir las condiciones exactas en que ‘un comportamiento’ y su estudio tuvieron lugar” Y además acota: “Ya Heráclito dijo en su tiempo que nadie se bañaba dos veces en el mismo río”.

Sobre la *validez*, en el enfoque cuantitativo, Hernández et al. (2008) “La validez [...], se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir. Por ejemplo, un instrumento válido para medir la inteligencia debe medir la inteligencia y no la memoria”. En esta definición, tampoco se tiene en cuenta que la interacción crea nuevas realidades, pues Martínez (2008) también aclara que “Las ciencias [...] (ciencias interpretativas) producen el conocimiento interactivo que subyace en la vida de cada ser humano y de la comunidad de que forma parte”.

3.5 ESTRATEGIAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

En este estudio se utilizó para el análisis de datos la técnica o software informático “*Atlas.ti*”, que es una herramienta informática cuyo objetivo es facilitar el análisis cualitativo de datos textuales, gráficos y video. Este programa, de ninguna manera, pretende automatizar el proceso de análisis, sino simplemente ayudar al investigador

agilizando considerablemente muchas de las actividades implicadas en el análisis cualitativo y la interpretación, como por ejemplo la segmentación del texto en pasajes o citas, la codificación, o la escritura de comentarios y anotaciones; es decir, todas aquellas actividades que, de no disponer del programa, realizaríamos ayudándonos de otras herramientas como papel, lápices de colores, tijeras, fichas y fotocopias.

Los procedimientos seguidos en este estudio fueron los siguientes:

En primer lugar, se diseñó una sesión de aprendizaje, de acuerdo a lo estipulado en la unidad didáctica 1. El desempeño principal considerado en dicha sesión de aprendizaje fue justamente: Emite un juicio de valor utilizando argumentos sobre la efectividad de las ilustraciones basadas en el uso de los celulares.

En segundo lugar se negoció con las diferentes secciones del 5º grado de educación secundaria a mi cargo sobre el desempeño que queríamos lograr con ellos. De las diferentes negociaciones que se hizo se decidió realizarla con los estudiantes del 5º grado “C” por su buena disposición y apertura.

En tercer lugar, una vez decidida la sección con que se debería trabajar, se procedió a formar grupos de trabajo por afinidad. Habiéndose formado tres grupos, cada uno con 7 integrantes. El primero de los grupos compuesto por 5 estudiantes de sexo masculino y 2 de sexo femenino, el segundo compuesto por 6 estudiantes de sexo masculino y 1 de sexo femenino y el tercero compuesto por 3 estudiantes de sexo masculino y 4 de sexo femenino.

En cuarto lugar, se les indicó que para crear sus respectivos foto-comic previamente tenían que elaborar un pequeño proyecto y un storyboard a fin de que les sirva a manera de guía. También se les indicó a los estudiantes que para evaluar el producto final se utilizaría una rúbrica para el proyecto, el storyboard y el foto-comic.

En quinto lugar, se les indicó que para editar sus respectivos foto-comic podrían hacerlo en el laboratorio de cómputo de la misma institución educativa utilizando para ello el programa denominado comic-life.

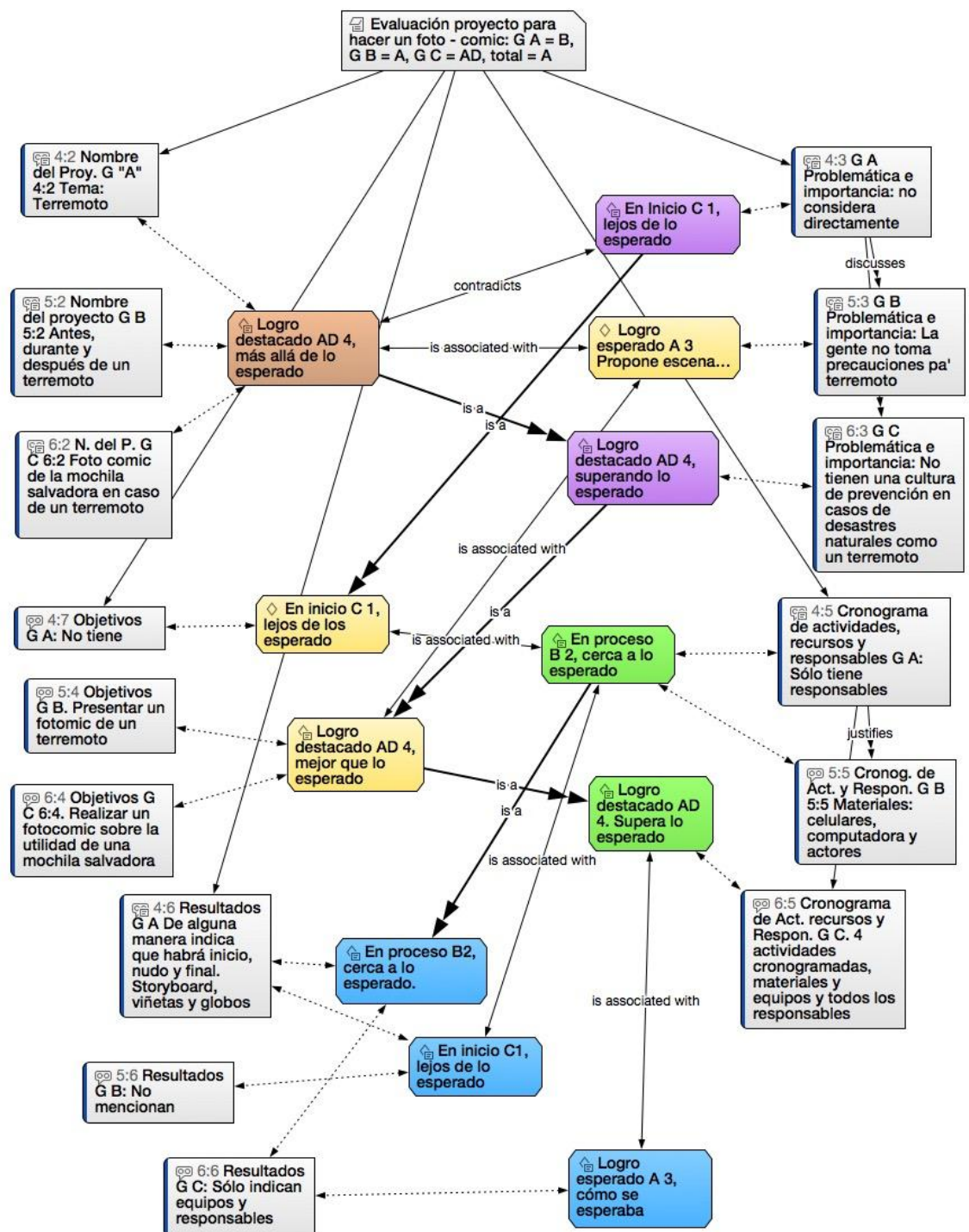
CAPÍTULO IV

4.1 RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

a. Cumplimiento de objetivos.

Objetivo 1

Evaluar la elaboración de un proyecto colaborativo artístico fotográfico como estrategia para comunicar ideas sobre prevención de desastres naturales a través de un foto-comic de estudiantes de 5° de secundaria.



El primer objetivo específico evalúa la formulación de un pequeño proyecto escrito para producir un foto-comic sobre las acciones que se pueden ejecutar para prevenir un terremoto realizado por los estudiantes de cada una de las tres secciones del 5° grado de educación secundaria, integrantes de la muestra seleccionada.

Para evaluar dicho proyecto escrito se ha utilizado una rúbrica (ver apéndices) y para analizar los vínculos entre las diferentes partes de cada uno de los proyectos presentados y, además en algunos casos, los vínculos entre de las partes de los proyectos de los tres grupos del 5° grado “C” de secundaria (A, B y C) se ha utilizado el programa informático orientado al análisis cualitativo denominado “Atlas.ti”, el mismo que sólo ayuda a la persona que investiga a organizar mejor la información y visualizar mejor los vínculos que se establecen entre las diferentes ideas que se está investigando.

Los criterios de evaluación de la rúbrica para evaluar el proyecto considera el nombre del proyecto, problemática e importancia, objetivos, cronograma de actividades, recursos y responsables, resultados. La evaluación de estos cinco criterios se realizó basado en las categorías Logro destacado AD4, Logro esperado A3, En proceso B2 y En inicio C1.

La figura 1 muestra la red de evaluación de las tres secciones de quinto grado de educación secundaria de la IE “José María Eguren” del distrito de Barranco, provincia y departamento de Lima del proyecto escrito para elaborar un foto-comic. El nodo ubicado en la parte superior a manera de título indica que la red es la evaluación del proyecto para hacer un foto-comic y se vincula por medio de líneas delgadas con flechas de un solo sentido con cada uno de los nodos que representan a las cinco partes del proyecto.

Los tres primeros nodos de la izquierda, identificados con las citas 4:2, 5:2 y 6:2 evalúan el nombre que le pusieron al proyecto. Los estudiantes del grupo A le pusieron simplemente: terremoto, los estudiantes del grupo B, antes, durante y después de un terremoto y los estudiantes del grupo C, foto-comic de la mochila salvadora en caso de un

terremoto. El nodo marrón ubicado al costado derecho de los nodos de los nombres contiene el resultado de la evaluación, mostrándonos los resultados coincidentes de Logro destacado AD 4 en el nombre del proyecto, sin embargo, surge una relación contradictoria (contradicts) con el primer nodo púrpura procedente de la cita 4:3 del grupo A, también está asociado (is associated with) con el segundo nodo púrpura procedente de la cita 5:3 del grupo B y finalmente está (is a) fuertemente asociado con una línea remarcada con dos flechas que apuntan hacia el tercer nodo procedente de la cita 6:3 del grupo C.

Los tres primeros nodos ubicados a la derecha identificados con las citas 4:3, 5:3 y 6:3 están destinados a evaluar la parte correspondiente a la problemática e importancia del proyecto a desarrollar. Los nodos alineados en la parte izquierda central de color púrpura muestran la evaluación obtenida por cada una de las secciones. El primer nodo púrpura corresponde a los estudiantes del grupo A que obtuvieron la calificación de En Inicio C1 lejos de lo esperado y está (is a) fuertemente vinculado con una línea remarcada con dos flechas que apuntan al primer nodo amarillo correspondiente a la evaluación En Inicio C1 procedente de la cita 4:7 del grupo A. El segundo nodo púrpura corresponde a los estudiantes del grupo B, quienes obtuvieron la puntuación Logro esperado A3 como se esperaba y, además, se aprecia que está asociado (is associated with) con una línea delgada con flechas en doble sentido con el segundo nodo amarillo calificado como Logro Destacado AD 4, procedente de las citas 5:4 y 6:4 de los 5° B y C respectivamente. Finalmente, el último nodo púrpura muestra que los alumnos del grupo C obtuvieron la calificación de Logro Esperado AD 4 superando lo esperado y que se encuentra significativamente vinculado (is a) al segundo nodo amarillo con una línea remarcada con dos flechas.

Los nodos 4:7, 5:4 y 6:5 que se encuentran debajo de los nodos Nombre del Proyecto muestran que el primer nodo amarillo vinculado con el nodo de la sección del grupo A por

una línea puntuada con flechas de ida y vuelta obtiene la calificación de Inicio C1, lejos de lo esperado porque no tiene objetivos explícitos y, también está asociado (is associated with) con una línea delgada con dos flechas al primer nodo verde procedente de la cita 4:5 del grupo A. El nodo amarillo vinculado con sus respectivas líneas punteadas y con flechas de ida y vuelta con los nodos de los grupo B y C muestra que estas dos secciones obtuvieron la calificación Logro Destacado AD4, mejor de lo esperado por haber expuesto claramente sus objetivos y también se observa que está fuertemente vinculado (is a) con el segundo nodo verde Logro Destacado AD4, procedente de la cita 6:5 del grupo C.

Por otra parte, el primer nodo verde vinculado con líneas punteadas y con flechas de ida y vuelta con los nodos 4.5 y 5.5 de los grupos A y B muestra que en el cronograma de actividades, recursos y responsables obtuvieron la calificación En Proceso B2, cerca de lo esperado por no tener completo lo requerido y, asimismo se observa que está fuertemente vinculado (is a) con el primer nodo celeste en Proceso B2, procedente de la cita 4:6 del grupo A. El segundo nodo verde vinculado con una línea punteada y con flechas en sentido de ida y vuelta con el nodo de la cita 6.5 del grupo C muestra la calificación obtenida de Logro Destacado AD4, más allá de lo esperado por haber completado lo requerido.

Finalmente, los nodos celestes se vinculan cada uno con los nodos de cada una de las secciones de la siguiente manera: el primer nodo se vincula con la cita 4:6 del grupo A, mostrando que en lo correspondiente al resultado del proyecto obtuvieron la calificación En Proceso B2 por mostrar de alguna manera que habrá inicio, nudo y final y además se vincula de manera sencilla con líneas punteadas y con flechas en ambos sentidos con el segundo nodo celeste; el segundo nodo celeste se vincula con la cita 5:6 del grupo B y muestra que obtuvieron la calificación En Inicio C1, lejos de lo esperado por no mencionar nada, y también, se vincula de manera sencilla con el nodo de la sección A, asimismo se establece que está asociado con (is associated with) el primer nodo verde, En

Proceso, procedente del cronograma de actividades del grupo A; el tercer nodo celeste muestra que obtuvo la calificación de Logro Esperado A 3, como se esperaba y corresponde a la cita 6:6 de resultados del grupo C que en cronograma sólo indican equipos y responsables, además está asociado con (is associated with) con el segundo nodo verde, procedente del nodo 6:5 del grupo C.

En resumen, los resultados de la evaluación de la elaboración del proyecto escrito para realizar un foto-comic fueron los siguientes: el 5º grupo A obtiene la calificación de En proceso B2, el 5º grupo B Logro Esperado A3 y el 5º grupo D Logro Destacado AD 4. En total los tres grupos en la elaboración del proyecto escrito obtienen la calificación de Logro esperado A3.

Los resultados obtenidos por la aplicación de la rúbrica y el programa informático de análisis cualitativo Atlas.ti también es factible interpretarlos en cuanto a la actuación del individuo, al objeto de la evaluación, al patrón de la evaluación y al propósito de la evaluación, tanto desde el enfoque psicométrico como desde el enfoque edumétrico.

En cuanto a la actuación del *individuo*, en el enfoque psicométrico (diferencias intra-sujeto): Grupo C = Aprovecharon suficientemente las competencias de cada uno de los miembros del grupo, Grupo B = Aprovecharon las competencias de cada uno de los miembros del grupo y grupo A = Casi no aprovecharon las competencias de cada uno de los miembros del grupo. En el enfoque edumétrico (cambios inter-sujetos): grupo C = Buen trabajo cooperativo, Grupo B = Regular trabajo cooperativo y Grupo A = Escaso trabajo cooperativo.

En cuanto al *objeto* de evaluación, en el enfoque psicométrico: grupo A = 2, grupo B = 3 y grupo C = 4. En el enfoque edumétrico: grupo A = En proceso B, grupo B = Logro esperado A y grupo C = Logro destacado AD.

En cuanto al *patrón* de evaluación, en el enfoque psicométrico: Primer puesto grupo C, segundo puesto grupo B y tercer puesto grupo A. En el enfoque edumétrico: grupo C = Puede más de lo esperado, grupo C = Puedo según lo esperado y grupo A = Todavía no puede según lo esperado.

En cuanto al *propósito* de evaluación, en el enfoque psicométrico: grupo C = Garantiza buena actuación futura, grupo B = Garantiza regular actuación futura y grupo A = Poca garantía de actuación futura. En el enfoque edumétrico: grupo C = Tienen muy claro los objetivos de su plan, grupo B = Tienen claro los objetivos de su plan y grupo A = Tienen poco claro los objetivos de su plan.

Tabla 5

Resumen de calificaciones del proyectos de estudiantes de los tres trupos

Criterios	G A	G B	G C	Calificación
Nombre del proyecto	AD 4	AD 4	AD 4	AD 4
Problemática e importancia	C 1	A 3	AD 4	A 3
Objetivos	C 1	AD 4	AD 4	A 3
Cronograma de actividades, recursos y responsables	B 2	B 2	AD 4	A 3
Resultados	B 2	C 1	A 3	B 2
TOTALES	B 2	A 3	AD 4	A 3

Objetivo 2

Evaluar la creación de un storyboard colaborativo artístico visual como estrategia de ayuda en la realización de un foto-comic de estudiantes de 5° de secundaria.

Para el cumplimiento del segundo objetivo se utilizó su respectiva rúbrica (ver apéndices) y teniendo en cuenta que el software Atlás.ti tiene la característica de ser bastante versátil se ha decidido realizar la evaluación del storyboard por separado de cada uno de los tres grupos. Empezamos con la figura 2 que muestra la red de evaluación del storyboard del grupo "A" de estudiantes de 5º grado "C" de la IE "José María Eguren" del distrito de Barranco.

Los criterios de evaluación de la rúbrica para evaluar el storyboard considera las escenas, el encuadre, los ángulos y planos, la secuencia y las anotaciones. La evaluación de estos cinco criterios se realizó basado en las categorías Logro destacado AD 4, Logro esperado A3, En proceso B2 y En inicio C1.

En la figura 2 se muestra la evaluación de la realización del storyboard por los estudiantes del grupo A. La figura tiene las cita 3:2 donde simplemente se transcribió el contenido parcial del objetivo 2 y la cita 4:8 donde se informa que se trata del storyboard realizado por la sección A; también se aprecia que existe una fuerte vinculación justificada (justifies) de la cita 3:2 hacia la cita 4:8 por una línea con dos flechas; de igual manera se observa que la cita 3:2 se vincula con una línea punteada con flechas en ambos sentidos con el nodo celeste que contiene los resultados generales de la sección, igualmente existe un vinculación con una línea de las mismas características con el nodo amarillo perteneciente al criterio escenas y de este criterio irradia otras relaciones hacia los criterios de evaluación del storyboard.

La evaluación de cada uno de los criterio están representados por nodos en colores: las escenas con el color amarillo, el cuadro con el verde, los ángulos y los planos con el rosado, la secuencia con el celeste y las anotaciones con el púrpura. Entre cada uno de los criterios existen vínculos de relación con líneas que tienen flechas de arriba hacia abajo y vínculos de asociación (is associated with) a través de líneas con flechas en ambos

sentidos. Asimismo se observa que se producen vínculos de es propiedad de (is property of) entre cada uno de los cinco criterios con el nodo celeste del lado derecho de la figura donde se encuentra el resultado general de la sección A que es Logro esperado A3.

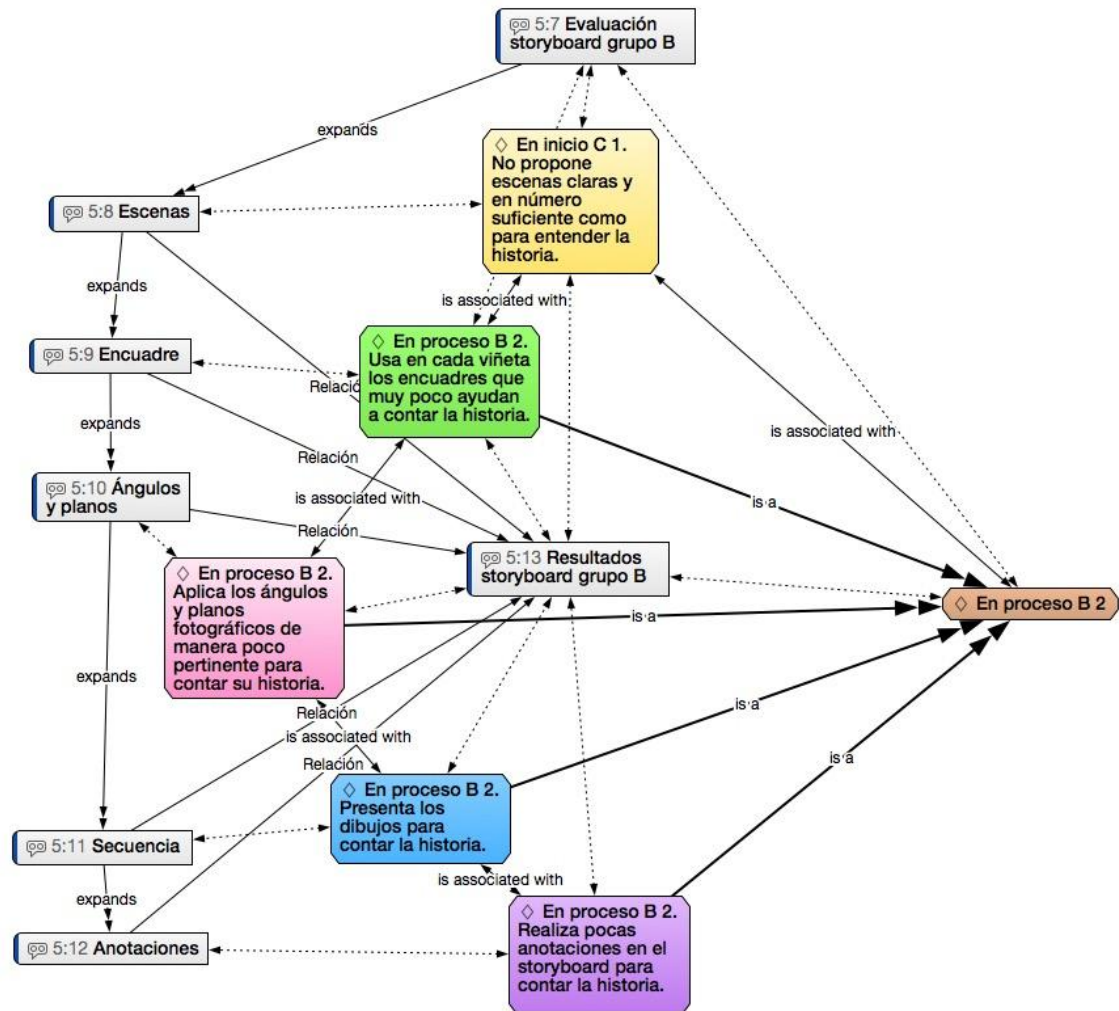


Figura 12. Red de evaluación de storyboard grupo B

La figura 3 muestra de manera diferente la evaluación del storyboard realizado por los estudiantes del grupo B. En este gráfico vemos que existen siete citas, la 5:7 indica que se trata de la evaluación del storyboard del grupo B, la que se expande (expands) a cada uno de los criterios mediante líneas con flechas dobles y, además, se vincula a través de líneas punteadas con flechas de doble sentidos con los nodos de colores que representan

los resultados de la evaluación de cada uno de los criterios y con el nodo naranja que viene a ser el resultado general de la evaluación del grupo B.

Las citas 5:8, 5:9, 5:10, 5:11 y 5:12 representan a cada uno de los criterios de evaluación del storyboard las que están relacionadas con líneas con flechas de un solo sentido que apuntan directamente a la cita 5:13 que se refiere a los resultados del grupo B y está a su vez se vincula con una línea simple punteada con el nodo naranja del resultado general de los alumnos del grupo B. Los nodos de color son los resultados de la evaluación de cada criterio y se asocian (is associated with) entre ellas mediante líneas con flechas en ambos sentidos.

El nodo amarillo del resultado de las escena se asocia (is associated with) con el nodo naranja de los resultados generales. Los nodos verde, rosado, celeste y púrpura son es a (is a) a los resultados obtenidos que son similares al resultado general En proceso B2.

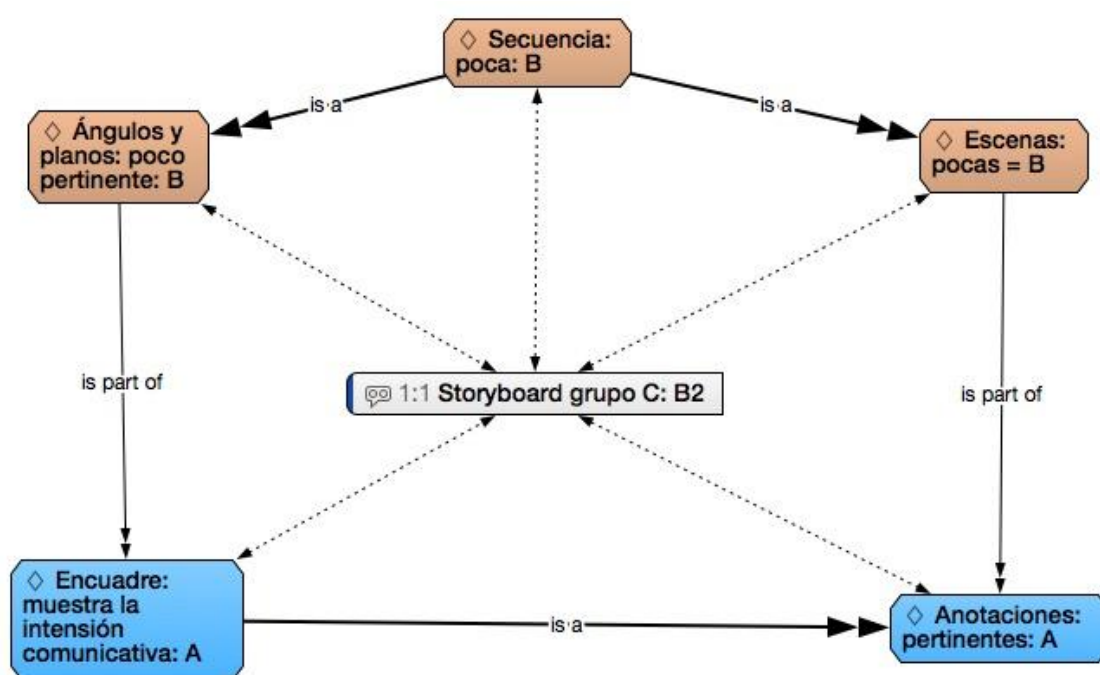


Figura 13. Red de evaluación de storyboard del grupo C.

La figura 4 muestra con otro tipo de figura la evaluación del storyboard realizado por los estudiantes del grupo C. En esta figura vemos que existe sólo la cita 6:7 donde se menciona que se refiere a storyboard del grupo C y que en total obtuvo 12 puntos, lo que al ser divididos entre los cinco criterios de la rúbrica obtienen 2.4 puntos, traducidos a la equivalencia cualitativa obtienen el calificativo de En Proceso B2.

Se aprecia que la cita 6:7 está vinculada a través de líneas punteadas con flechas en ambos sentidos con cada uno de los criterios de evaluación. El primer nodo marrón de la derecha es el referido a las escenas y que en este criterio obtienen una calificación de En proceso B2, el nodo central marrón se refiere al criterio de secuencia con una calificación de En proceso B2 y el nodo marrón de la izquierda se refiere a los ángulos y planos y que obtienen el mismo calificativo.

Los nodos celestes de abajo se refieren de izquierda a derecha al encuadre y a las anotaciones, cuyos calificaciones obtenidos en los dos criterios fue Logro esperado A3. Se puede observar que entre los nodos de color marrón se producen asociaciones (is associated with). Lo mismo sucede entre los nodos de color celeste. Entre nodos marrones y celestes también se producen vinculaciones de es parte de (is part of).

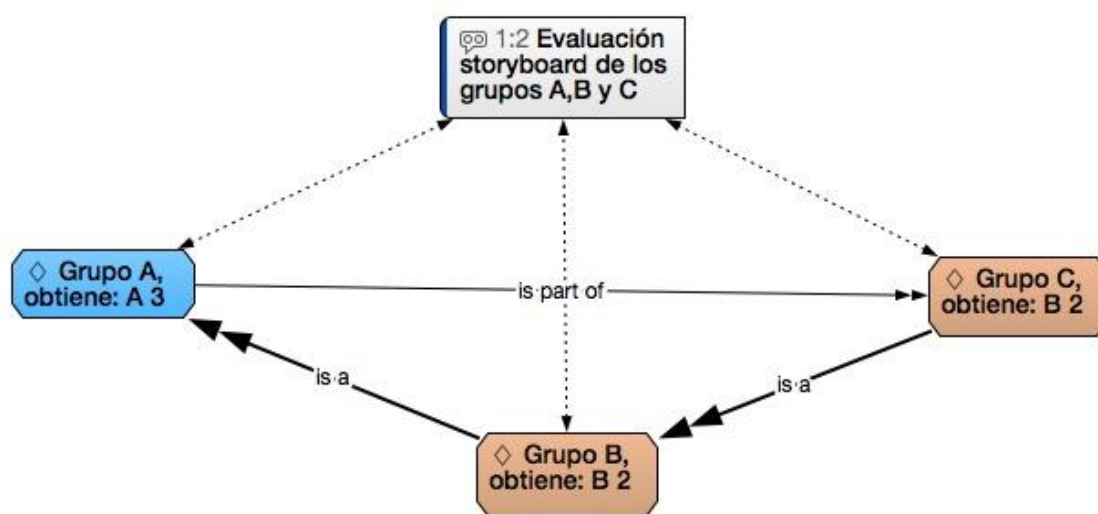


Figura 14. Red de evaluación resumen de un storyboard de los grupos A, B y C.

La figura 14 muestra la evaluación de los storyboard realizadas por los estudiantes de los tres grupos del 5º grado “C”. En esta figura vemos que existe, al igual que la anterior figura, sólo una cita, signada con el número 1:2 donde se menciona que se refiere a storyboard de los grupos A, B y C. El nodo celeste que pertenece al Grupo A muestra su calificación que es A 3, los nodos marrones muestran las calificaciones de los grupos B y C que obtienen el calificativo B 2.

Tabla 6

Resumen de calificaciones del storyboard de estudiantes de los tres grupos

Criterios	G A	G B	G C	Calificación
Escenas	A 3	C 1	B 2	B 2
Encuadre	A 3	B 2	A 2	B 2
Ángulos y Planos	B 2	B 2	B 2	B 2
Secuencia	A 3	B 2	B 2	B 2
Anotaciones	A 3	B 2	A 2	B 2
TOTALES	A 3	B 2	B 2	B 2

Objetivo 3

Interpretar la creación de un foto-comic colaborativo y la pertinencia de las estrategias utilizadas en su realización orientado a despertar consciencia en la comunidad educativa de la IE en temas de desastres naturales de estudiantes de 5º de secundaria.

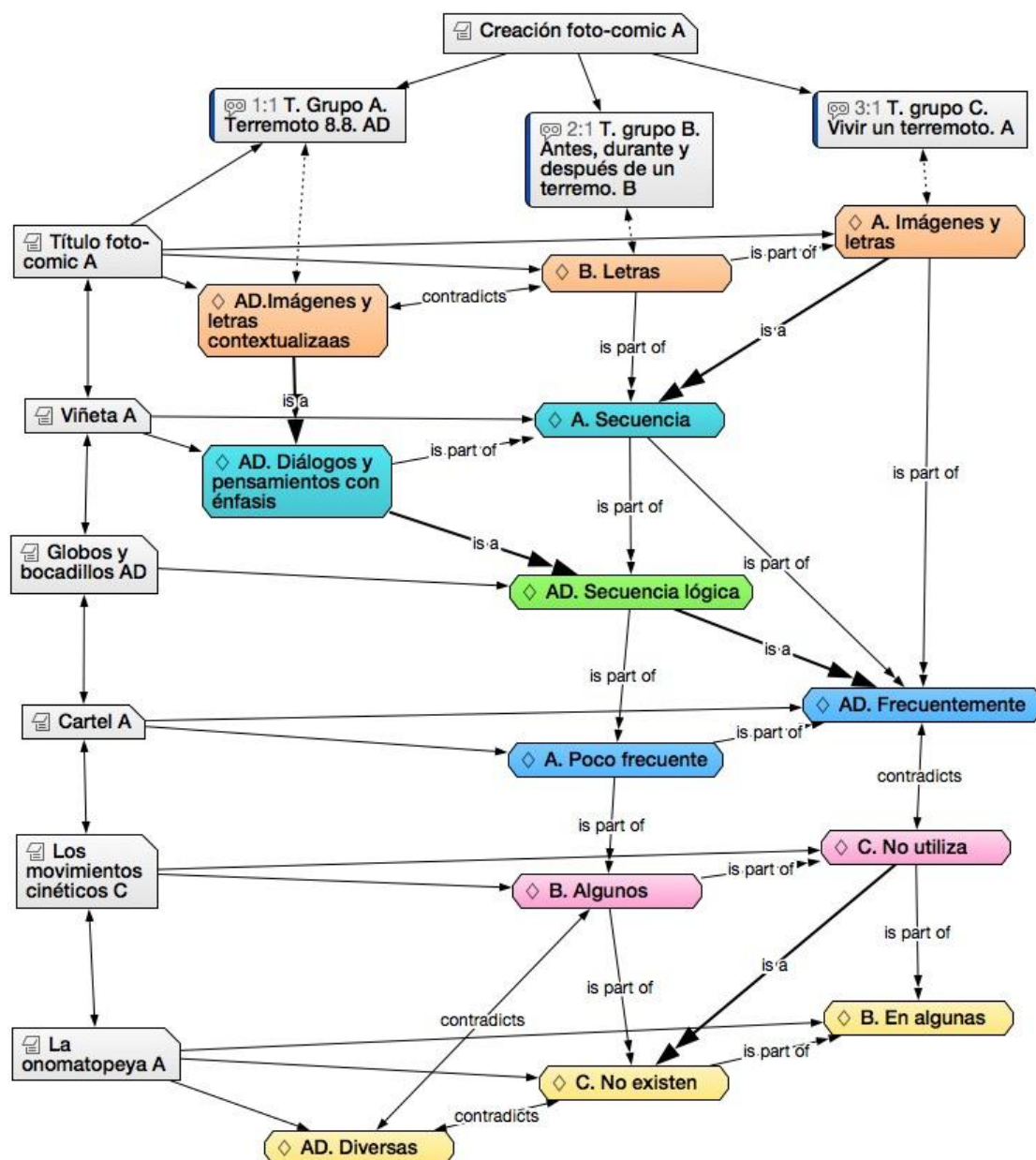


Figura 15. Red para interpretación de la creación de un foto-comic de los tres grupos de 5º grado.

En el tercer objetivo específico se trató de interpretar la creación de un foto-comic colaborativo y la pertinencia de las estrategias utilizadas en su realización orientado a despertar consciencia en la comunidad educativa de la IE en temas de desastres naturales de estudiantes de 5º de secundaria. Para evaluar el foto-comic también se utilizó una rúbrica (ver apéndices) y para analizar la creación del foto-comic y los vínculos

establecidos entre los criterios y categorías de evaluación también se utilizó el programa Atlas.ti.

La figura 15 muestra la evaluación de la creación del foto-comic por los estudiantes de los grupos A, B y C del 5° grado “C” de educación secundaria de la Institución Educativa “José María Eguren” de Barranco – Lima. En la parte superior se ubica el nodo a manera de título que no tiene signado ningún número por haber sido hecho con un memo (figura de pequeño de libro de notas) del programa Atlas.ti y lleva el rótulo de creación de foto-comic A. Esta letra es la calificación general obtenida en la creación del foto-comic por los estudiantes de los tres grupos. El nodo se relaciona con las primeras citas (Memo-Quotation Relation) de arriba hacia abajo que llevan cada una sus respectivos códigos, la letra inicial del criterio de evaluación, la sección, los nombres que los estudiantes pusieron a sus foto-comic y la respectiva calificación obtenida en la creación del foto-comic, siendo estos los siguientes: 1:1 T. Grupo A. Terremoto 8.8. AD, 2:1 T. Grupo B. Antes, durante y después de un terremoto. B, 3:1 T. Grupo C. Vivir un terremoto. A. Estos nodos a su vez se vinculan con los nodos de color marrón que indican la calificación obtenida por cada sección y la manera como escribieron los títulos de sus foto-comic. Debajo de los nodos marrón están ubicados los nodos de diferentes colores que contienen las calificaciones, en cada uno de los criterios para evaluar la creación de un foto-comic, de los tres grupos de estudiantes.

En los seis nodos grises del lado izquierdo de la figura 15 se colocaron los criterios de evaluación del foto-comic. Cada uno de estos criterios fueron hechos con memos, que llevan el nombre del criterio de evaluación y sus respectivas calificaciones. Estos nodos se relacionan con las citas de cada grupo y con los nodos de colores mediante líneas con flechas de un solo sentido. De igual manera, se aprecia que se producen relaciones o vinculaciones entre nodos de diferentes colores, cuando los nodos contienen las mismas

calificaciones se producen vinculaciones de *is a*, cuando las calificaciones son próximas, que son la mayoría se producen vinculaciones de *is parte de*, pero cuando las vinculaciones son lejanas se producen vinculaciones de *contradice*.

Tabla 7

Resumen de calificaciones del foto-comic de estudiantes de los tres grupos

Criterios	G A	G B	G C	Calificación
Título	AD 4	B 2	A 3	A 3
La viñeta	AD 4	A 3	A 3	A 3
El globo o bocadillo	AD 4	AD 4	AD 4	AD 4
El cartel	A 3	A 3	AD 4	A 3
Los movimientos cinéticos	B 2	C 1	C 1	C 1
La onomatopeya	AD 4	C 1	B 2	B 2
TOTALES	AD 4	B 2	A 3	A 3

Objetivo 4

Analizar la relación existente entre el proyecto, el storyboard y la producción de un foto-comic colaborativo.

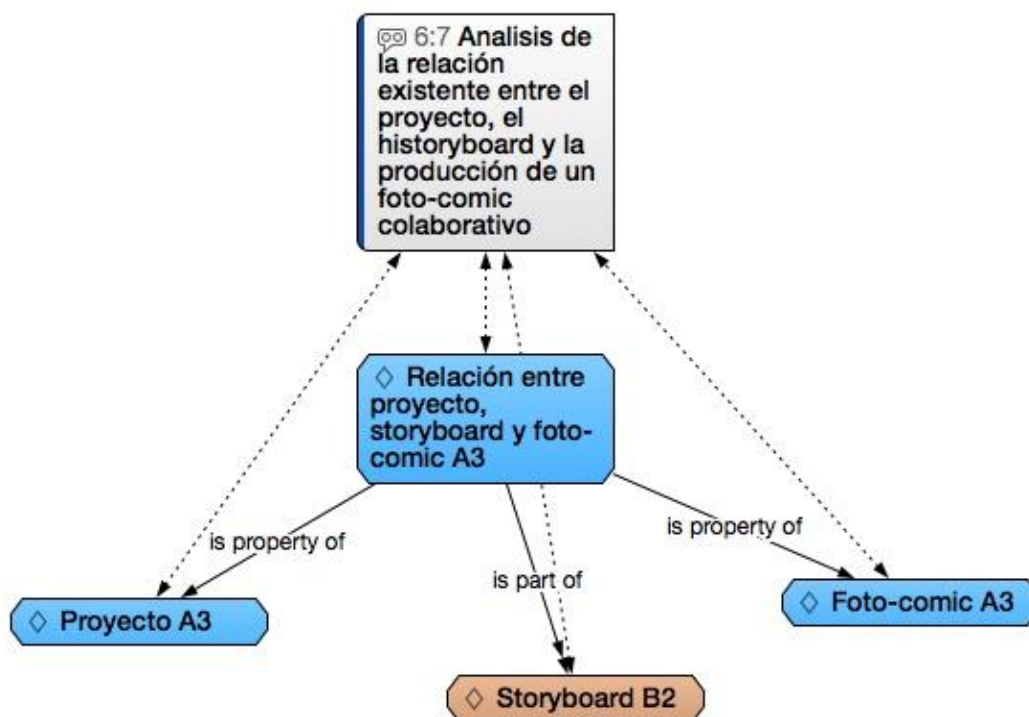


Figura 16. Red de relación entre proyecto, storyboard y foto-comic

El cuarto y último objetivo específico está destinado al análisis de las relaciones surgidas entre el proyecto, el storyboard y el foto-comic colaborativo por estudiantes del 5° de secundaria. En la evaluación de los tres documentos se utilizaron para cada uno su respectiva rúbrica (ver anexos) y para el análisis de las relaciones establecidas entre estos tres documentos se utilizó el programa Atlas.ti.

La figura 16 muestra en la parte superior un nodo gris grande con la cita 6:7 que lleva en términos generales el rótulo de análisis de la relación existente entre el proyecto, el storyboard y la producción de un foto-comic colaborativo. Se distingue que este nodo se vincula de alguna manera a través de líneas punteadas con flechas en ambos sentidos con los tres códigos o nodos de colores de la parte de abajo. Por otra parte, se observa que debajo de la cita o nodo gris grande se ubica el primer nodo o código celeste de relación entre proyecto, storyboard y foto-comic y que, además, lleva la calificación general o total de A3 de la producción del foto-comic.

Las relaciones que se producen entre el principal nodo celeste y el nodo o código del proyecto es a través de una línea con una flecha en un solo sentido y que dicha relación indica claramente que es propiedad de (is property of). Es decir que el proyecto es propiedad de la relación entre los tres documentos que fueron calificados, de acuerdo a lo indicado por las tres rúbricas, como Logro Esperado A3. Entre el nodo de la relación de los tres documentos y el nodo morrón del storyboard se produce una fuerte vinculación de es parte de (is parte of) a través de una línea con dos flechas en sentido de arriba hacia abajo. La última relación que se observa es justamente la vinculación entre el nodo celeste grande y nodo que corresponde a la producción del foto-comic con la calificación Logro Esperado A3, significando que el foto-comic es propiedad de los tres documentos.

Tabla 8

Resumen de calificaciones del proyecto, storyboard y foto-comic de estudiantes de los tres grupos

Documentos	G A	G B	G C	Total
Proyecto	B2	A3	AD4	A3
Storyboard	A3	B2	B2	B2
Foto-comic	AD4	B2	A3	A3
Total	A3	B2	A3	A3

b. Discusión

El presente estudio coincide plenamente con la investigación cualitativa de Peralta (2012), en el sentido de que es posible incluir al celular como un recurso para generar nuevos aprendizajes, puesto que genera en los estudiantes confianza y seguridad ya que son ellos los que han crecido cotidianamente con estos aparatos que les ofrece la oportunidad de incluir un elemento muy importante en sus vidas y superar contextos que están llenos de prohibiciones.

Coindice con el trabajo de investigación cuantitativo de García (2014), en el sentido de que los estudiantes indicaron que el celular les sirvió para llegar a acuerdos, organizar tareas y aclarar aspectos escolares; mientras que los profesores utilizan dicho dispositivo para comunicarse con colegas o acordar actividades con los estudiantes y que se vislumbra un escenario idóneo para propiciar eventos de enseñanza-aprendizaje con mediación de tales dispositivos.

De igual manera, coincide con los estudios cuantitativos de Damiani y Sembinelli (2013) en el sentido de que el uso del dispositivo móvil con fines educativos y con normas es una herramienta eficaz tanto para alumnos como docentes.

También coincide con aspectos singulares de nuestro marco teórico deductivo (base

teórica) e inductivo (teorización) que sirve como recurso didáctico en el sentido de los docentes que decidamos trabajar con celulares en las aulas estamos en la obligación de capacitarnos en triple perspectiva: primero, conocer los medios y ser capaces de interpretar y manejar sus códigos de comunicación; segundo, saber utilizarlos y tercero, saber aplicarlos. Coincide en que hay tener en cuenta que el estudiante actual interactúa varias horas al día con la tecnología. Hoy en día piensan y procesan la información de manera diferentes que los estudiantes del pasado. Incluso Peralta (2012) encontró una manera de designación más útil como Nativos Digitales. A las personas mayores como Inmigrantes o Migrantes Digitales. En la educación artística para la comprensión de la cultura visual coincide en que como señala Hernández (2000) en que el docente debe ayudar a los alumnos a comprender la realidad en la que se desenvuelven, cuestionar las informaciones, dotar de sentido a la realidad; introducir a los estudiantes al mundo social y simbólico y ayudarles a construir por ellos mismo un marco de representaciones que les permita interpretar los fenómenos con los cuales se relacionan. En el uso del celular como objetivo didáctico en artes visuales coincide en que en una encuesta realizada por Michell (2010, pp. 10, 11), en los Estados Unidos, a 200 hombres y a 200 mujeres, lo que más les gustaría es contar con equipo móvil. Finalmente, coincide en la serie beneficios que podría traer el celular en el aula, entre ellos la producción de foto-comic diversos.

4.2 CONCLUSIONES

1. La aplicación de tres rúbricas utilizadas en la evaluación de la creación de un foto-comic y el análisis asistido con el programa Atlás.ti nos permite señalar que si resultó satisfactorio y beneficioso realizar colaborativamente, con estudiantes del 5° grado de secundaria de la IE "José María Eguren" del distrito de Barranco – Lima, una experiencia pedagógica cotidiana en el aula, en el área de Arte y Cultura, un foto-comic sobre las precauciones que se debe tomar en caso de un terremoto utilizando cómo recurso didáctico el celular elaborando previamente un proyecto y un storyboard.
2. La evaluación de la elaboración de un proyecto colaborativo artístico fotográfico como estrategia para comunicar ideas sobre prevención de un terremoto a través de un foto-comic fue que los estudiantes de 5° de secundaria alcanzaron la calificación de Logro esperado A 3, según lo esperado.
3. La evaluación de la creación de un storyboard colaborativo artístico visual como estrategia de ayuda en la realización de un foto-comic fue que los estudiantes de 5° de secundaria alcanzaron la calificación de En proceso B 2, cerca de lo esperado.
4. Estamos en condiciones de afirmar categóricamente que nuestra interpretación sobre la creación de un foto-comic colaborativo utilizando el celular como recurso didáctico sobre las medidas preventivas en caso de un terremoto fue una experiencia pertinente que motivó y entusiasmó a nuestros estudiantes del 5° de secundaria, quienes alcanzaron la calificación de Logro esperado A 3, según lo esperado.
5. El análisis a través de la red de relaciones entre el proyecto, el storyboard y la creación de un foto-comic sobre las medidas preventivas en el caso de un terremoto fue que entre el proyecto y el foto-comic se produjo un relación de *is propiedad de*, ya que ambos documentos obtuvieron la calificación de Logro esperado A 3, mientras que la relación

entre el storyboard con el foto-comic se produjo una relación de *is parte de*, puesto que hay que tener en cuenta que la calificación del storyboard fue de En proceso B 2.

6. Finalmente, concluimos que nuestro estudio difiere de otras investigaciones en algunos puntos; así, difiere en que no se trató de demostrar, medir, probar y obtener evidencia empírica sino más bien de lo que se trató fue interpretar y comprender los múltiples vínculos que se establecieron a la hora de crear un foto-comic por los estudiantes del 5º de educación secundaria. Que nuestra hipótesis no se dividió en variables por tener en cuenta que la ciencia posmoderna sistémica dialéctica ya considera la complejidad del ser humano y de acuerdo a la ontología de esa realidad, los estudios con seres humanos requieren ser abordados desde una perspectiva holística.

4.3 SUGERENCIAS

Nuestros resultados nos permiten recomendar que en futuras investigaciones sobre el uso del celular como recurso didáctico en el aula se podrá utilizar en diferentes niveles educativos y en otras áreas curriculares en temas de diferente índole.

En situaciones cotidianas en el aula se podrá utilizar el celular como recurso didáctico para captar información referida a cualquier temática y área curricular, por supuesto tomando las precauciones debidas sobre la pertinencia y veracidad de la información captada.

En vista de que la enseñanza y aprendizaje se desenvuelven en un nuevo escenario diferente y complejo, por la introducción de nuevas tecnologías en el aula con características propias como la telefonía móvil, resultará inevitable negociar con los estudiantes los nuevos procesos de interacción social para aprovechar idóneamente sus beneficios educativos de manera que no lleguen a causar problemas en el aula.

4.4 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abero, L., Berardi, L., Capocasale, A., García Montejó, S. y Rojas Soriano, Raúl (2015).

Investigación Educativa. Abriendo puertas al conocimiento. Montevideo:

CLACSO. Disponible en:

<http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20150610045455/InvestigacionEducativa.pdf>.

Recuperado el 29-09-2017.

Anónimo, (noviembre 2011). *Cómo elaborar un proyecto cultural.* Disponible en:

[http://www.culturacolima.gob.mx/v2/wp-content/uploads/2011/10/MANUAL-](http://www.culturacolima.gob.mx/v2/wp-content/uploads/2011/10/MANUAL-COMO-ELABORAR-UN-PROYECTO-CULTURAL-PECDA.pdf)

[COMO-ELABORAR-UN-PROYECTO-CULTURAL-PECDA.pdf](http://www.culturacolima.gob.mx/v2/wp-content/uploads/2011/10/MANUAL-COMO-ELABORAR-UN-PROYECTO-CULTURAL-PECDA.pdf). Recuperado el 10-10-2017.

Anónimo, (s.f.), *El storyboard o guión gráfico.* Disponible en:

Barraza M., E. (2006). *La historieta y su uso como material didáctico para la enseñanza*

de la historia en el aula. Perspectiva Educacional. Formación de Profesores.

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Viña del Mar. Chile. Disponible en:

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=333328828005>. Recuperado el 07-10-2017.

Blanco S., I. (2012). *Recursos didácticos para fortalecer la enseñanza-aprendizaje de la*

economía. Aplicación a la Unidad de Trabajo "Participación de los trabajadores en

la empresa". (tesis de maestría). Universidad de Valladolid, España. Disponible en:

www. Recuperado el: xxx.

Bourdieu, P. (1979). *La distinción. Criterios y bases sociales del gusto.* Madrid: Taurus.

Brown, T. (2005). *Beyond constructivism: Exploring future learning paradigms.*

Educational Today, (2). Disponible en:

http://www.bucks.edu/old_docs/academics/facultywebresources/Beyond_constructivism.pdf . Recuperado el 24-09-2017

Cantillo V., C., Roura R., M. y Sánchez P., A. (2012, Junio). *Tendencias actuales en el*

uso dispositivos móviles en educación. La educ@ción Digital magazine N° 147.

EU: Organization of American States. Disponible en: www.educoas.org.

Recuperado el 26-09-2017.

Casado M., F. (2003, 30 de octubre). *La fotonovela y su utilización como recurso*

expresivo en el aula. Revista Científica de Comunicación y Educación. Disponible en: <file:///Users/juanarmandovallejoapario/Downloads/Dialnet-LaFotonovelaYSuUtilizacionComoRecursoExpresivoEnEl-859178.pdf>.

Chávez Z., J. M. (2013). <https://eosperu.net/revista/wp-content/uploads/2015/10/LA-ZONA-DE-DESARROLLO-PR%C3%93XIMO-COMO-TEOR%C3%8DA-DE-LA-ENSE%C3%91ANZA-EL-APRENDIZAJE.pdf>

Damiani, A. M. y Sambinelli, D. (2013). *El uso del celular como herramienta educativa en el aula de la escuela secundaria*. (Tesis de pregrado). Instituto Juan Amos Comenio, Buenos Aires, Argentina. Disponible en: http://www.fecea.edu.ar/semillero/informatica/INF_2013_El%20usodel%20celularenel20aula.pdf. Recuperado el 24-08-2017.

De Santis, P. (2004). *La historieta en la edad de la razón*. Buenos Aires: Paidós.

Freedman, K. (2006). *Enseñar la cultura visual. Currículum, estética y la visa social del arte*. Barcelona: Octaedro.

García C., C. N. y Godoy S., M. (2011). *Sistematización de una experiencia pedagógica en Educación Artística, en un espacio no convencional*. (tesis de pregrado). Pontificia Universidad JAVERIANA, Bogotá, Colombia. Disponible en: www.uisv.co. Recuperado el: xxx.

García M., O. M. (2014). *Uso pedagógico del celular en el aula*. (tesis de maestría). Universidad de Tolima, Ibagué, Colombia. Disponible en: www.uisv.co. Recuperado el: 25-08-2017.

Garfinkel, H. (2006). *Estudios en etnometodología*. Primera edición. Barcelona, España. Disponible en: <https://sociologiaycultura.files.wordpress.com/2014/02/garfinkel-estudios-de-etnometodologia.pdf>. Recuperado el 28-08-2017.

Hernández S., R., Fernández-Collado, C. y Baptista L., P. (2008). *Metodología de la investigación*. Cuarta edición. Best Seller. México: McGrawHill.

Hernandez, F. (2000). *Educación y cultura visual*. Barcelona: Octaedro. <http://sbt.blob.core.windows.net/storyboards/robinmunguia/bienvenidos-a-espanol.png>. Recuperado el 30-08-2017.

<http://www.ugr.es/~ahorno/STA.pdf>. Recuperado el 30-08-2017.

Ladly, M. (2014). *Ideas para usar el celular en el aula en forma creativa*. Disponible en: http://web20enbolivia.blogspot.com/2014/09/ideas-para-usar-el-celular-en-el-aula_19.html. Recuperado el 26-09-2017.

- Martínez M., M. (2008). *Epistemología y metodología cualitativa en las ciencias sociales*. (Reimp. 2013). México: Trillas.
- Ministerio de Educación (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*. Documento de Trabajo. Disponible en: [www](http://www.minedu.gob.pe). Recuperado el: 25-09-2017.
- Mitchell, H. Q. (2010). *Traveler. Elementary A1.2*. American edition. Student's book. EU: mm publications.
- Moll, L. C. (s.f.). *La Zona de Desarrollo Próximo* de Vygotsky. Una reconsideración de sus implicancias para la enseñanza. Universidad de Arizona: Visor. Disponible en: [file:///Downloads/Dialnet-LaZonaDeDesarrolloProximoYLaZonaSincreticaDeRepres-48359%20\(1\).pdf](http://file:///Downloads/Dialnet-LaZonaDeDesarrolloProximoYLaZonaSincreticaDeRepres-48359%20(1).pdf). Recuperado el: 01-09-2017.
- Navarrete, C. (2007). *Las TIC en educación artística*. Madrid: Documentación del IV Congreso Internacional de EducaRed.
- Núñez A., E. M. (2010). *Novela gráfica peruana*. (Tesis de maestría). Pontificia Universidad Católica del Perú. Escuela de Posgrado. Lima - Perú. Disponible en: file:///Users/juanarmandovallejoapario/Documents/FLOR/Nueva%20investigacion%20CC%81n/Novela%20grafica%20peruana.pdf. Recuperado el 04-10-2017.
- Olmedo M., M. (2015). *Imagen e identidad visual: Monografías e historietas. La historia de la conquista de Tenochtitlan recreada*. Cuadernos Americanos 152. México. Disponible en: <http://www.cialc.unam.mx/cuadamer/textos/ca152-101.pdf>. Recuperado el 04-10-2017.
- Péninou, G. (1972). *Semiótica de la publicidad*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Peralta S., C. (2012) *El celular como recurso didáctico en artes visuales. Estudio de una experiencia pedagógica*. (tesis de pregrado). Universidad Academia de Humanismo Cristiano. Escuela de Pedagogía, Santiago de Chile. Disponible en: <http://bibliotecadigital.academia.cl/bitstream/handle/123456789/1115/tpem08.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Recuperado el: 23-08-2017.
- Pérez, M. (22 marzo 2012). *Fotos que cuentan historias: 5 pautas para que tu foto "hable"*. Disponible en: <http://www.blogdelfotografo.com/fotos-que-cuentan-historias-5-pautas/>. Recuperado el 04-10-2017.
- Pérez, M. (22 marzo, 2012). *Fotos Que Cuentan Historia: 5 Pautas Para Que Tu Foto "Hable"*. Blog de fotografía. Disponible en: file:///Documents/FLOR/Nueva%20investigacion/Fotos%20Que%20Cuentan%20Hi

storias_%205%20Pautas%20Para%20Que%20Tu%20Foto%20_Hable_.html.

Recuperado el 07-10-2017.

Rengifo Lopez, G. y Marulanda, G. (2007). *El comic como estrategia pedagógica para optimizar los procesos de comprensión de textos narrativos en los estudiantes de grado sexto del colegio Enrique Millán Rubio del Municipio de Dosquebrada*. (Tesis de pregrado). Universidad Tecnológica de Pereira. Facultad de Ciencias de la Educación. Escuela de Español y Comunicación Audivisual. Pereira - Colombia. Disponible en: <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/500/37133R412.pdf;jsessionid=A59726CBFDED175BA588D953C1EA371E?sequence=1>. Recuperado el 04-10-2017.

Rodríguez, J. (1991). *El cómic y su utilización didáctica. Los tebeos en la enseñanza*. México: Editorial Gustavo Gilli.

Rojas H., K. J. y Tejada R., J. del C. (2015). *El Cómic. Un lugar para la narración del mundo de los niños y niñas*. (Tesis de maestría). Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Facultad de Ciencias y Educación. Bogotá D. C. Disponible en: <http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/2088/1/RojasHKJ2015.pdf>. Recuperado el 04-10-2017.

4.5 ANEXOS

RÚBRICAS






Cuadro N° 1: Rubrica para evaluar el Proyecto

Criterios	Logro destacado AD 4	Logro esperado A 3	En proceso B 2	En inicio C 1	Puntaje
Nombre del proyecto	Precisan el título del proyecto artístico fotográfico más allá de lo esperado.	Precisan el título del proyecto artístico fotográfico según lo esperado.	Mencionan el título del proyecto artístico fotográfico cerca a lo esperado.	No precisan el título del proyecto artístico fotográfico de acuerdo a lo esperado	
Problemática e importancia	Se preguntan ¿Qué queremos solucionar? ¿ Para qué servirá? superando lo esperado.	Se preguntan ¿Qué queremos solucionar? ¿ Para qué servirá? según lo esperado.	Se preguntan ¿Qué queremos solucionar? ¿ Para qué servirá? cerca a lo esperado.	Se preguntan ¿Qué queremos solucionar? ¿ Para qué servirá? lejos de lo esperado.	
Objetivos	Surgen de la pregunta ¿Para qué desarrollaremos el proyecto? superando lo esperado.	Surgen de la pregunta ¿Para qué desarrollaremos el proyecto? según lo esperado.	Surgen de la pregunta ¿Para qué desarrollaremos el proyecto? cerca a lo esperado.	Surgen de la pregunta ¿Para qué desarrollaremos el proyecto? lejos a lo esperado.	
Cronograma de actividades, recursos y responsables	Indican ¿Qué vamos a hacer?, ¿Con qué vamos a hacer?, ¿Quiénes lo harán? superando lo esperado.	Indican ¿Qué vamos a hacer?, ¿Con qué vamos a hacer?, ¿Quiénes lo harán? según lo esperado.	Indican ¿Qué vamos a hacer?, ¿Con qué vamos a hacer?, ¿Quiénes lo harán? cerca a lo esperado.	Indican ¿Qué vamos a hacer?, ¿Con qué vamos a hacer?, ¿Quiénes lo harán? lejos de lo esperado.	
Resultados	Señalan ¿Cómo nos daremos cuenta de los resultados alcanzados? superando lo esperado.	Señalan ¿Cómo nos daremos cuenta de los resultados alcanzados? según lo esperado.	Señalan ¿Cómo nos daremos cuenta de los resultados alcanzados? cerca a lo esperado.	Señalan ¿Cómo nos daremos cuenta de los resultados alcanzados? lejos de lo esperado.	
TOTALES					

Cuadro N° 2: Rubrica para evaluar el Storyboard

Criterios	Logro destacado AD 4	Logro esperado A 3	En proceso B 2	En inicio C 1	Puntaje
Escenas	Propone escenas claras y en número suficiente como para entender correctamente la historia.	Propone escenas en número suficiente como para entender correctamente la historia.	Propone pocas escenas como para entender la historia.	No propone escenas claras y en número suficiente como para entender la historia.	
Encuadre	Usa en cada viñeta el encuadre que muestre la intención comunicativa que ayude a contar la historia de manera muy pertinente.	Usa en cada viñeta el encuadre que muestre la intención comunicativa y que ayude a contar la historia.	Usa en cada viñeta los encuadres que muy poco ayudan a contar la historia.	No usa en cada viñeta el encuadre necesario para contar la historia.	
Ángulos y Planos	Aplica los ángulos y planos fotográficos adecuados para contar la historia de manera entendible.	Aplica los ángulos y planos fotográficos para contar la historia de manera entendible.	Aplica los ángulos y planos fotográficos de manera poco pertinente para contar su historia.	No aplica los ángulos y planos fotográficos para contar su historia.	
Secuencia	Presenta los dibujos de manera secuencial, ordenada y precisa para contar la historia.	Presenta los dibujos de manera secuencial y ordenada para contar la historia.	Presenta los dibujos con poca secuencia para contar la historia.	No presenta secuencia de los dibujos para contar la historia.	
Anotaciones	Realiza anotaciones muy pertinentes en el storyboard para precisar las necesidades del cuadro y contar la historia.	Realiza anotaciones Pertinentes en el storyboard para contar la historia.	Realiza pocas anotaciones en el storyboard para contar la historia.	No realiza anotaciones en el storyboard NI precisa las necesidades del encuadre para contar la historia.	
TOTALES					

Cuadro N° 3: Foto-comic

Criterios	Logro destacado AD 4	Logro esperado A 3	En proceso B 2	En inicio C 1	Puntaje
Título	Precisan el título con imágenes extraídas del mismo foto-comic	Precisan el título del foto-comic con otras imágenes	Precisan el título del foto-comic sólo con letras	No precisan el título foto-comic	
La viñeta 	Plantea una secuencia lógica de viñetas (inicio, desarrollo y desenlace), incluyendo el espacio, tiempo y acciones para contar la historia.	Plantea una secuencia de viñetas (inicio, desarrollo y desenlace), incluyendo el espacio, tiempo y acciones para contar la historia.	Plantea una secuencia de viñetas (inicio y desarrollo), para contar la historia.	No plantea una secuencia lógica de viñetas para contar la historia.	
El globo o bocadillo 	Utiliza los globos que indican diálogos y pensamientos dándole el énfasis necesario según lo requiera la historia de grito, llanto, pensamiento, etc.	Utiliza los globos que indican diálogos y pensamientos según lo requiera la historia de grito, llanto, pensamiento, etc.	Utiliza los globos que indican diálogos y pensamientos la historia sin el énfasis necesario.	Los globos NO indican la coherencia de diálogos, cofunde la representación de los globos o bocadillos.	
El cartel 	Utiliza el cartel para narrar la historia, acompañando los diálogos.	Utiliza el cartel para narrar la historia.	Utiliza el cartel solamente para narrar la historia.	NO utiliza el cartel para narrar la historia a pesar de ser necesario.	
Los movimientos cinéticos 	Utiliza de manera pertinente los movimientos cinéticos en las viñetas para causar efectos de movilidad, animación y acción según sea necesario.	Utiliza movimientos cinéticos en las viñetas para causar efectos de movilidad, animación y acción según sea necesario.	Utiliza algunos movimientos cinéticos en las viñetas a pesar de la necesidad de causar efectos de movilidad, animación y acción.	NO utiliza movimientos cinéticos en las viñetas O utiliza movimientos cinéticos en las viñetas de manera innecesaria.	
La onomatopeya 	Propone diversas onomatopeyas en las viñetas en las que existen palabras que representen sonidos, ruidos, golpes...	Utiliza la onomatopeya en las viñetas en las que existen palabras que representen sonidos, ruidos, golpes...	Utiliza la onomatopeya en algunas viñetas en las que existen palabras que representen sonidos, ruidos, golpes...	Utiliza la onomatopeya en las viñetas que no en las que existen palabras que representen sonidos, ruidos, golpes...	
TOTALES					

SESIÓN DE APRENDIZAJE

TÍTULO DE LA SESIÓN:				
AREA	GRADO	UNIDAD	SESIÓN	DURACIÓN
Arte y cultura	Quinto: A, C y D	1	1	3 horas (135 minutos)
PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE				
Competencias y capacidades	Desempeños		¿Qué nos dará evidencia de aprendizaje?	
<p>Aprecia de manera crítica manifestaciones artístico-culturales</p> <ul style="list-style-type: none">• Percibe manifestaciones artístico-culturales• Contextualiza manifestaciones artístico-culturales• Reflexiona creativa y críticamente sobre manifestaciones artístico-culturales. <p>Crea proyectos desde los lenguajes artísticos.</p> <ul style="list-style-type: none">• Evalúa y comunica sus procesos y proyectos.	<ul style="list-style-type: none">▪ Describe los efectos que tienen los elementos, principios y códigos asociados a cada lenguaje artístico-cultural sobre la audiencia.▪ Obtiene y selecciona información sobre cómo los cambios sociales y tecnológicos afectan la producción, la difusión y el consumo de manifestaciones artístico-culturales a los largo de la historia. Opina sobre la en que estas reflejan los contextos en las que fueron creadas.▪ Emite un juicio de valor utilizando argumentos sobre la efectividad de una manifestación artístico-cultural, de acuerdo con la influencia o impacto que puede tener sobre el público. Explica las intenciones del artista basándose en los elementos, los principios y el contexto en que fue creada su obra.▪ Mantienen un registro visual o escrito de los procesos demostrando cómo ha seleccionado elementos, medios, materiales y técnicas para desarrollar sus ideas. Selecciona los formatos de presentación de sus proyectos tomando en cuenta sus propósitos, el público al que se dirige y el contexto, para potenciar ele efecto que se espera generar. Evalúa el impacto de sus proyectos en el mismo y en los demás. Registra lo aprendido en el procesos y en la presentación de sus proyectos para aplicarlo en nuevos emprendimientos.		<p><i>Los estudiantes observan ilustraciones inspiradas en el uso de los celulares, con el propósito de reflexionar sobre las posibilidades creativas que su uso les brinda para elaborar un foto-comic que muestre la prevención de los desastres naturales.</i></p>	
Enfoques transversales	Actitudes o acciones observables			
Enfoque búsqueda de la excelencia	El docente y los estudiantes muestran disposición para adaptarse a cambios, modificando si fuera necesario su propia conducta para alcanzar determinados objetivos cuando surgen hábitos perjudiciales que periudiquen el desarrollo del aprendizaje.			

PREPARACIÓN DE LA SESIÓN
¿Qué recursos y materiales usaremos?
<ul style="list-style-type: none"> Imágenes <ol style="list-style-type: none"> https://iwastesomuchtime.com/113238 https://www.recreoviral.com/creatividad/ilustraciones-satiricas-problemas-siglo-21/ https://diariocorreio.pe/miscelanea/nino-costero-los-dibujos-que-muestran-la-fortaleza-de-peruanos-ante-desastres-naturales-fotos-740002/ https://www.todocoleccion.net/arte-grabados/prodigios-desastres-naturales-lycosthenes-1557~x26298837#sobre_el_lote https://lamula.pe/2013/03/20/artista-visual-rodrgo-la-hoz-inaugura-construccion-del-desastre/rosanalopezcubas/ Planificador

SECUENCIA DE LA SESIÓN

Inicio (25 minutos)

En grupo clase

- Recordar con los estudiantes las normas de convivencia para desarrollar la sesión.
- Presentación del video “Esclavos de la tecnología” <https://www.youtube.com/watch?v=Rs6oSL4qYzU>
- Luego de que los estudiantes hayan visualizado el video, deberán responder las siguientes preguntas: ¿Qué han visto en el video?, ¿para qué utilizan los personajes su celular?, ¿qué proyecto artístico podríamos elaborar utilizando aparatos electrónicos? *(las preguntas pueden variar según las respuestas)*.
- Presenta la situación significativa:

Los celulares se han convertido en objetos de uso cotidiano porque brindan muchas posibilidades de creación según los intereses de cada persona. Por tal motivo los estudiantes de quinto de secundaria utilizarán sus aparatos electrónicos para desarrollar un proyecto artístico de foto-comic para generar conciencia en la comunidad educativa sobre asuntos relacionados a la prevención de desastres naturales. Para lograrlo se realizan las siguientes preguntas: *¿Qué asuntos relacionados a la prevención de desastres naturales podemos abordar en nuestro proyecto artístico?, ¿qué necesitamos saber o aprender para elaborar nuestro proyecto artístico de foto-comic?, ¿cómo nos organizaremos para elaborar nuestro proyecto artístico?*
- Comunica el propósito de la sesión: “El día de hoy realizarán la apreciación artística de ilustraciones inspiradas en el uso de los celulares y los desastres naturales registradas en ilustraciones. Enseguida, se organizarán en equipos para planear su proyecto artístico y colaborativo”.
- Explica la manera en que se evaluará la sesión aprendizaje (se utilizará una rúbrica para recoger la evidencia, un planificador de actividades).

Desarrollo (100 minutos)



Presentar las siguientes imágenes para que los estudiantes las observen



Individualmente.

Indicar a los estudiantes que deben elegir una imagen y contestar las siguientes preguntas:

- ✓ ¿Qué está haciendo el personaje de la imagen?
 - ✓ ¿Qué está observando, jugando o escribiendo en su celular?
 - ✓ ¿Cuántas horas crees que este realizando la misma actividad?
 - ✓ ¿Qué otros objetos observas en la imagen y por qué crees que han sido incluidos en la ilustración?
 - ✓ ¿Te sientes identificado con la imagen? ¿por qué?
 - ✓ ¿Por qué crees que el artista a creado esa imagen?
 - ✓ ¿Qué otras actividades puede realizar el personaje de la imagen elegida con su celular?
- Elige una imagen sobre algún desastre natural y luego contesta las preguntas.
- ✓ Según la imagen elegida ¿qué desastre natural representa? ¿Por qué?

Presentar las siguientes tres imágenes:

3.

4.

5.

Cada estudiante debe elegir una imagen y contestar las siguientes preguntas:

- ✓ ¿Qué desastre natural observas en la imagen que elegiste?
- ✓ ¿Por qué crees que el artista decidió representar un desastre natural?
- ✓ ¿Qué crees que quiere comunicar con su obra?
- ✓ ¿Crees que el arte es una manera de generar conciencia sobre los desastres naturales? ¿Por qué?

Cuando los estudiantes hayan terminado de contestar las preguntas se preguntará al grupo clase las tres últimas preguntas para generar un diálogo abierto sobre el uso del celular para generar un diálogo abierto.

En equipos

- ✓ Al término de la actividad de apreciación, los estudiantes deberán formar equipos, máximo de 5 integrantes para realizar la planificación de su proyecto artístico (entregar planificador).
- ✓ Los estudiantes elegirán un nombre para su equipo. Luego, elegirán un coordinador (a) y un secretario (a).
- ✓ Cada integrante del equipo deberá compartir con sus compañeros las conclusiones a las que llegó al realizar su apreciación artística.
- ✓ A continuación, los equipos iniciarán la planificación de su proyecto artístico (anexo 1). Para ello, será necesario repasar por cada equipo para brindar la retroalimentación necesaria.
- ✓ Cuando los estudiantes hayan culminado su planificación deberán realizar una pequeña presentación ante el resto de sus compañeros, presentando las respuestas a sus preguntas.
- ✓ Pídele a los estudiantes encargados de la secretaría del equipo, recoger las fichas de apreciación artística y te los entregue.
- ✓ Solicitar a los estudiantes que para la siguiente sesión investiguen sobre los desastres naturales ocurridos en la región y sobre como estar preparados.

Cierre (15 minutos)

- Propicia el diálogo entre los estudiantes sobre cómo les fue en el trabajo en equipos y qué podríamos mejorar para las siguientes sesiones. Luego se realizan algunas preguntas como: ¿Todos los integrantes de los equipos participaron?, ¿se ha respetado las normas de convivencia?, ¿se cumplió el propósito de la sesión? ¿Qué asuntos podrían mejorar en la planificación por equipos?
- Reconoce y menciona los aspectos positivos del trabajo realizado, además de los logros y los avances observados.

Grupo A

Tema: Terremoto

Productor: Diego

Secretario: Abanto y Mancilla

Guionista: ~~Abrian~~

Ilustrador: Diego

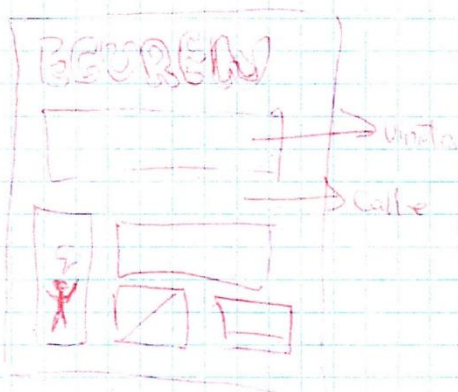
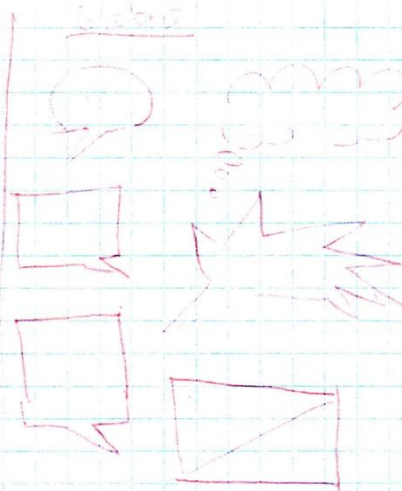
Fotógrafo: Eliseo

Editor: James

~~Actores:~~Actores: James, Diego, ~~Abrian~~, Abanto, Eliseo

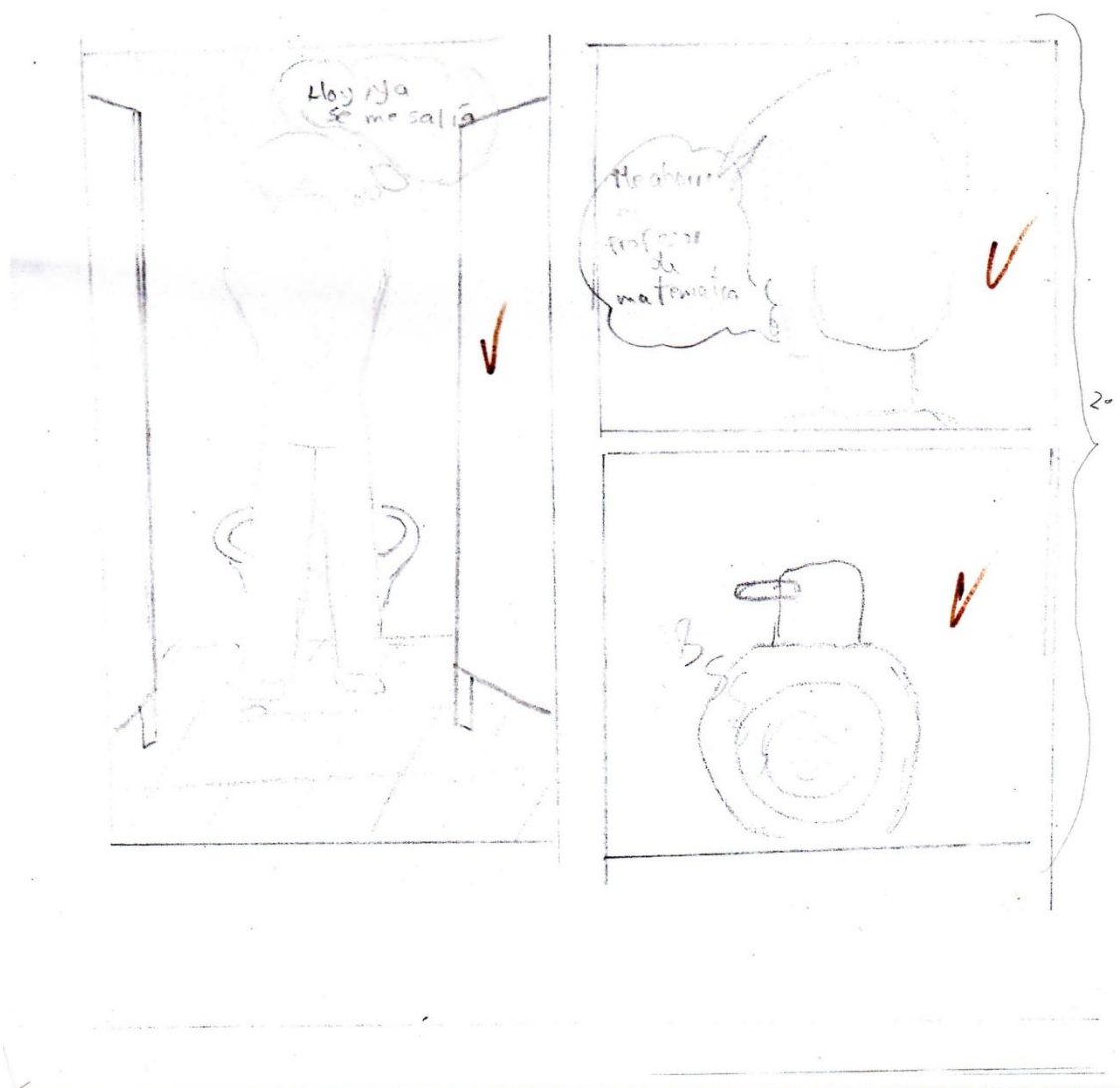
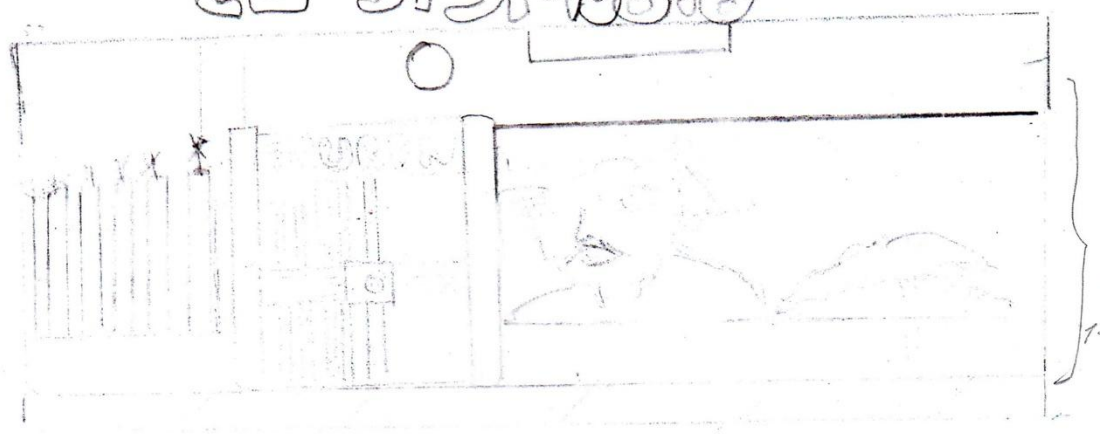
Historia: (Inicio - Nudo - Final)

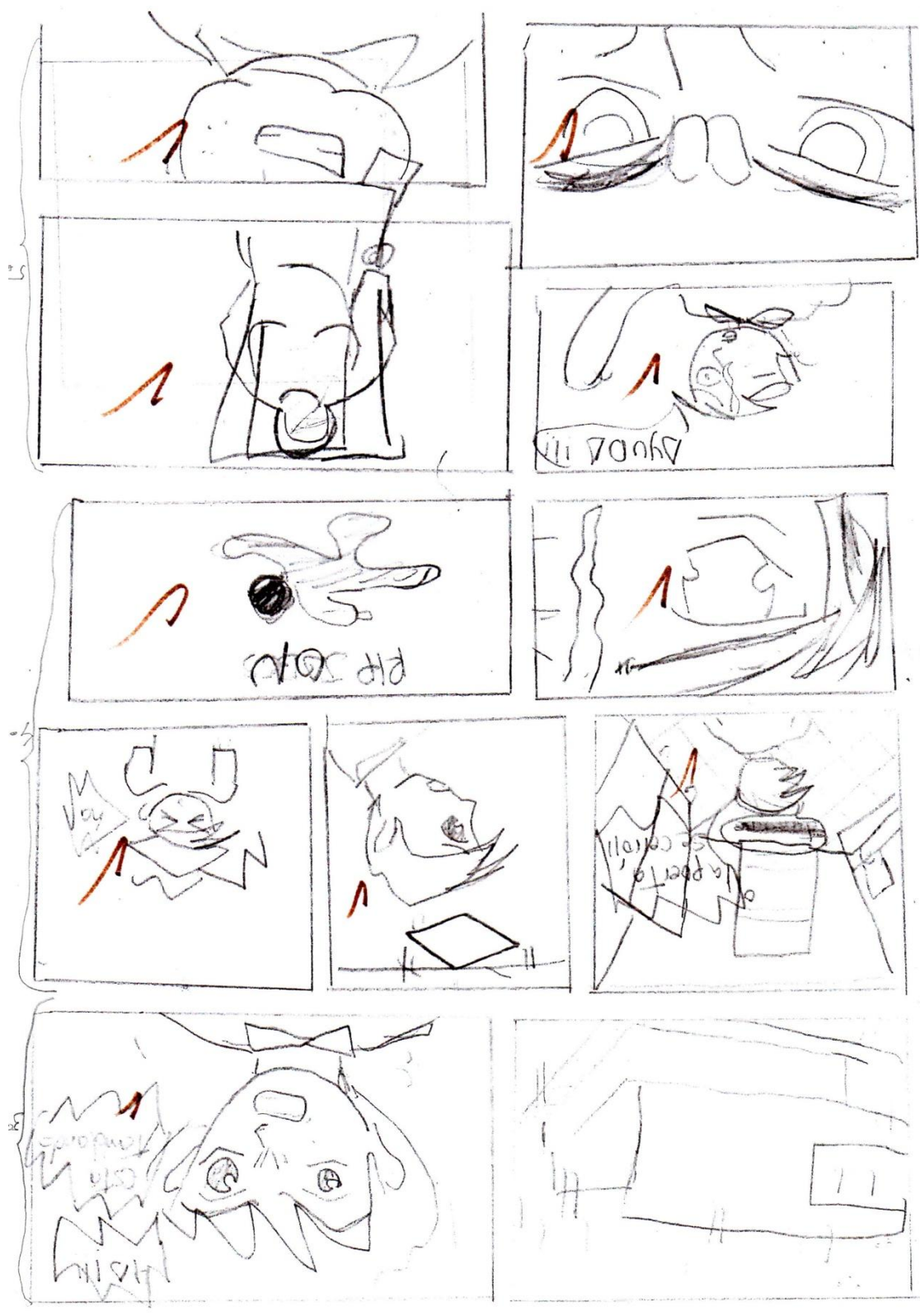
Storyboard:

VídeosJames

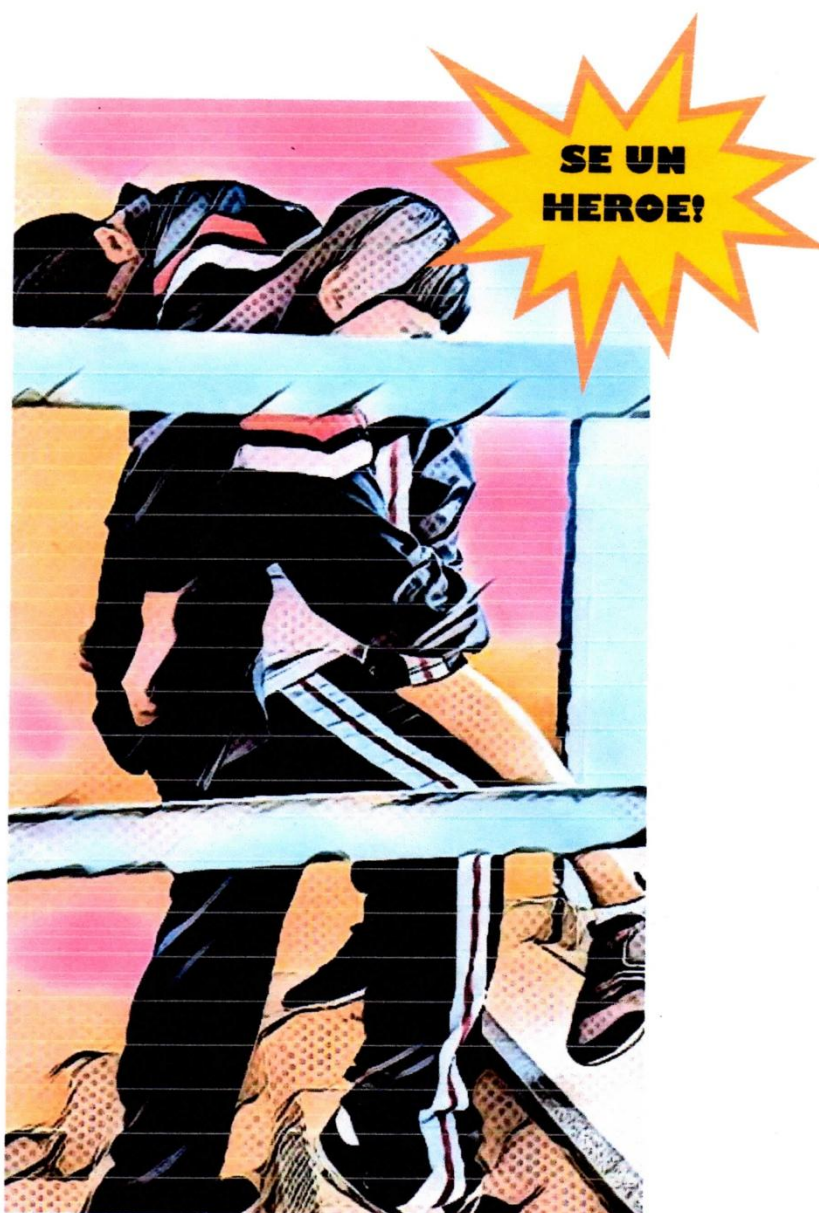
alpha

EL SISTEMA



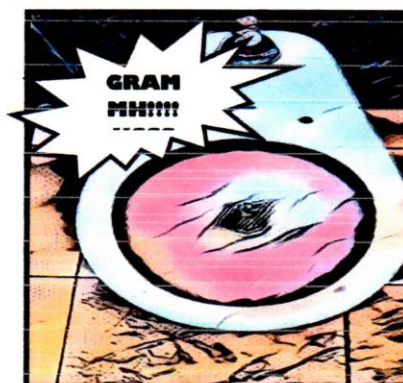






TERREMOTO 8.8

PARTE 1: BAÑO



PARTE 2: TERREMOTO! SHAKY SHAKY!



PARTE 3: ALBOROTO



PARTE 4: ACCIDENTE



PARTE 5: UNA SALVACION

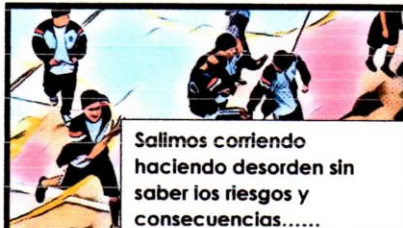


PARTE 6: EL HEROE QUE HAY EN MI



CAPITULO 7: PERSONAS COMO TU...

Al principio nos
asustamos y nos
alteramos.....



Salimos corriendo
haciendo desorden sin
saber los riesgos y
consecuencias.....

Sin respetar nada ni a
nadies solo para salvar
para nuestra propia
vida....



Desorden, heridos
en resumen todo un
alboroto.....

Si seguimos así podríamos salir
muertos....



PERO.....

Hay personas que.....

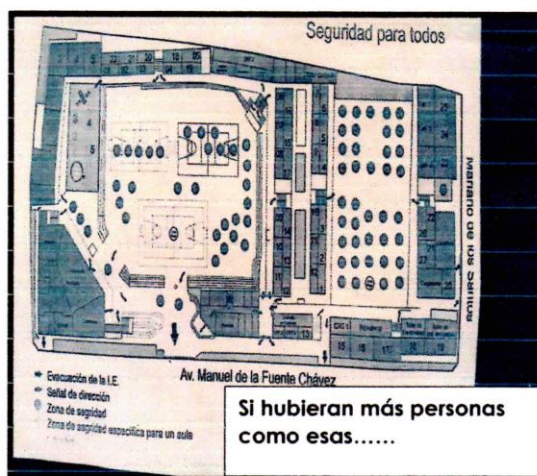


Gracias....

E incluso darían su vida por ayudarte y salvarte....



Respetan las normas de seguridad ante el caso de un sismo....



Si hubieran más personas como esas.....

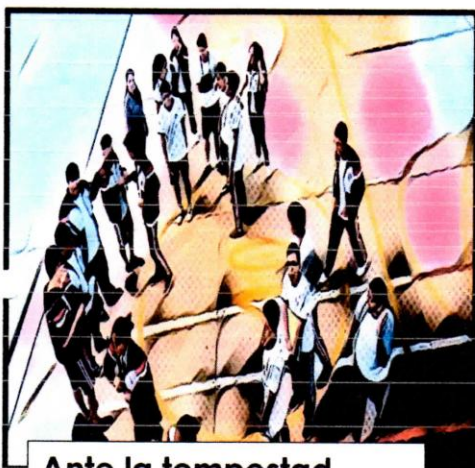
Habría menos personas
heridas.....



Y para las personas que
hemos ayudado
seríamos unos...



HEROES.



Ante la tempestad...



Viene la calma.

FIN

Proyecto: Antes, Durante y Después de un terremoto.

Problema: La gente no toma precauciones pa' terremoto.

Objetivo: Presentar un fotocomic de un terremoto.

Materiales: * Celulares

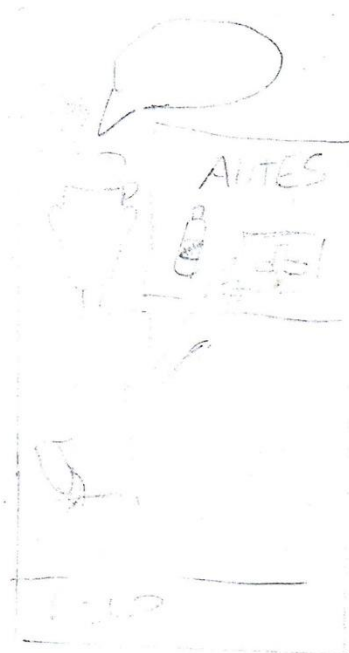
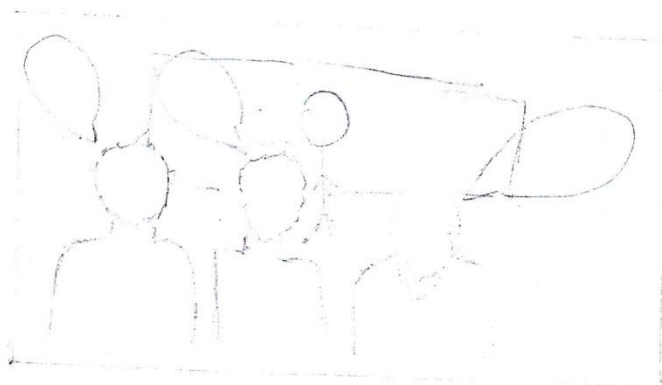
* Computadora

* Actores

Sección: Alumnos grupo "B"

5°C

-Antes, Durante y Después de un terremoto



ANTES, DURANTE Y DESPUÉS DE UN TERREMOTO





A LA MAÑANA SIGUIENTE...

DURANTE UN
TERREMOTO SE DEBE
MANTENER CALMA Y EVACUAR DE
MANERA ORDENADA Y
RESPONSABLE.



DESPUÉS DEL
TERREMOTO
AYUDAMOS A LAS
PERSONAS
HERIDAS.





FIN

Grupo "C"

Nombre del Proyecto: Fto Comic de la mochila salvadora en caso de un terremoto

Problemática o importancia: Hemos observado que nuestros compañeros en nuestra plantel no tienen una cultura de prevención en casos de desastres naturales como un terremoto. Por eso hemos decidido realizar un foto comic sobre la utilidad que podría prestar si en clase se cuenta con una mochila salvadora en caso de un terremoto.

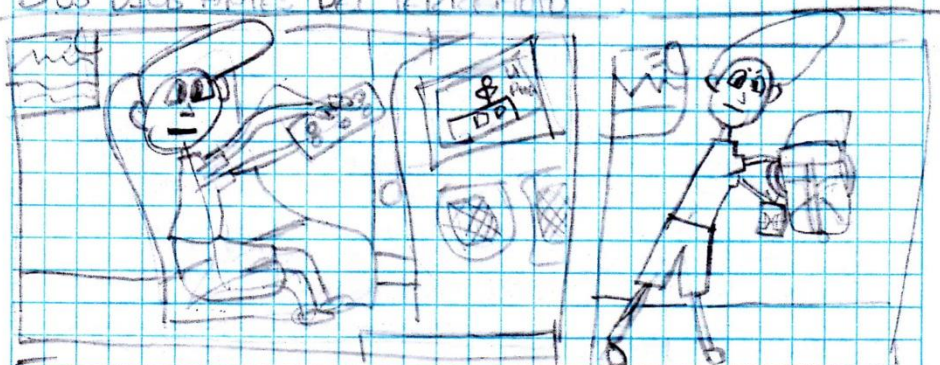
Objetivos: Las actividades del grupo clase 5º "D" decidimos realizar un foto comic sobre la utilidad de contar en casa con una mochila salvadora en caso de terremoto.

Cronograma de actividades, recursos y responsables

Nº	Actividades	Materiales	Fecha	Responsables
			15/5 17/5 19/5	
1	Reunión de ideas para realizar el plan	arcabuz	✓	Todo el grupo clase
2	Realizar plan para realizar video o foto comic de mochila salvadora	lápiz y papel	✓ ✓	los compañeros
3	Dibujar personajes q' quise la producción del foto comic.	lápiz y papel	✓ ✓	~ Mario (dibujante)
4	Producir el foto comic	celular (fotos) inteligentes 4 actores programa comic-trical Comic-life 1 computadora de la sala de la 1ra	✓ ✓	2 compañeros compañeros 4 compañeros ✓
5	Presentación del Foto comic (producto)	1 computadora 1 proyector 1 impresora 1 expositor		2 compañeros que sepan de programas y edición de F.C. 2 compañeros q' editen el foto comic - Delegado del grupo clase
15 mayo		Alumnos del 5º "D"		

Hoy a las 10 de la mañana ocurrió un terremoto de 8.5 grados en la escala de Richter, Gabriel se encontraba echado en su cama, cuando inicio el terremoto, por suerte él era consciente del terremoto entonces agarró rápidamente su mochila salvadora que ya llevaba alistado días antes.

Dos días antes del terremoto



Estaba viendo las noticias de Tito Póser y recibe una noticia alarmante. ¡Alerta de sismo! ¿Les recordamos tener una mochila salvadora con los siguientes materiales...

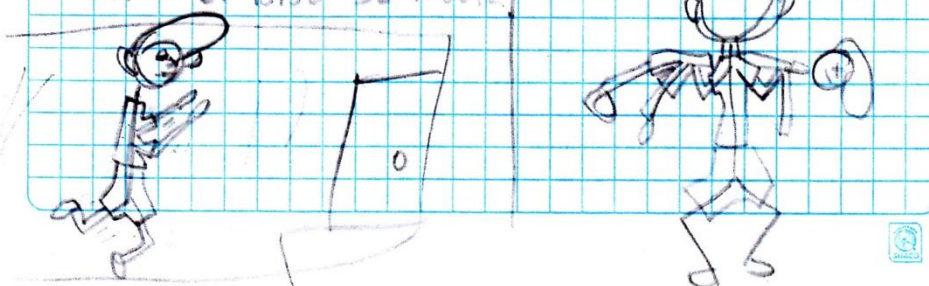
Materiales:

- Radio
- Comida (latas)
- Pilas
- Alcohol
- linterna
- Linterna
- Agua

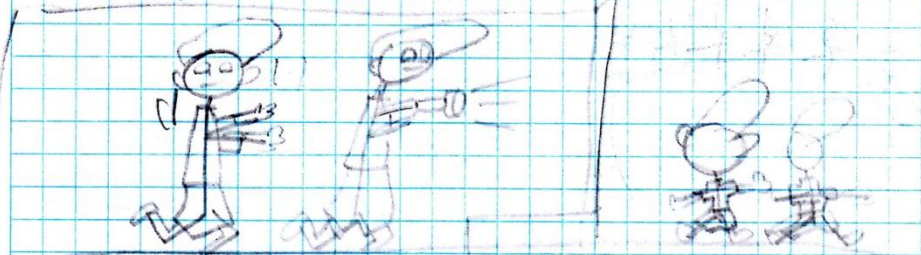
De vuelta en el presente

Salí a buscar a mi amigo Lora para ver si estaba bien, luego hasta su casa mientras el piso se movía.

Llegó y estaba inconsciente al lado de una roca, lo levanto y se lo llevó a una zona segura.



Después de pasar el terremoto llegaron a una zona segura pensaban que estaban a salvo pero hubo un segundo terremoto donde se encerraron que los dejó sin luz. Luego del 2do terremoto sacaron la linterna y la encendieron.



Y gracias a esa mochila salvadora pudieron sobrevivir ese trágico día.

FIN





UN DIA GABRIEL ESTABA VIENDO LAS NOTICIAS CUANDO....



VIO Q IBA A OCURRIR UN TERREMOTO, MAÑANA ENTONCES---



ENTONCES DECIDIO ALISTAR UNA MOCHILA EN CASO DE EMERGENCIA.

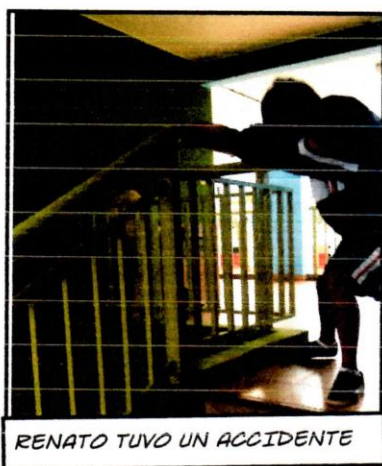


ENTONCES ALISTO COSAS BASICAS COMO AGUA, BENDAS, ALCOHOL, ECT.

ALA MAÑANA SIGUIENTE



MIENTRAS TANTO





GABRIEL ENCONTRO
A RENATO EN UNAS
ESCALERAS



EH RENATO Q
PASO



AL FINAL RENATO DESPERTO .



CREO Q
YA ESTA

PERO ESTABA ERIDO.



SOY
ENFERMO

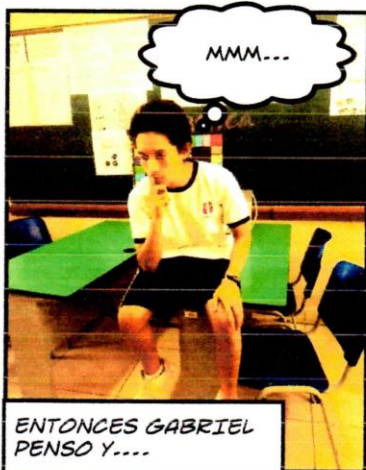
HACI Q LO AYUDO A CAMINAR



PARTECIA Q YA TODO HABI ACABADO PARA
ESTOS AMIGOS.....PERO.



PERO LA ERIDA DE RENATO SE PUSO GRAVE



ENTONCES GABRIEL PENSO Y....



CREO Q YA SE Q HACER



FUE HACI ENTONCES Q GABRIEN UTILIZO SU MOCHILA SALVADORA



Y HACI LOGRO SALVARLE

FINN..